

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**UNIDADE HORTÊNSIAS**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE**

**LETÍCIA MAIRESSE**

**MULHERES RURAIS E A CONSERVAÇÃO DA  
AGROBIODIVERSIDADE NO VALE DO TAQUARI/RS.**

**SÃO FRANCISCO DE PAULA**

**2022**



**uergs**

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

**Hortênsias**

**LETÍCIA MAIRESSE**

**MULHERES RURAIS E CONSERVAÇÃO DA  
AGROBIODIVERSIDADE NO VALE DO TAQUARI/RS.**

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ambiente e Sustentabilidade da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

Linha de Pesquisa: Manejo e Conservação da Agrobiodiversidade

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Elaine Biondo

**SÃO FRANCISCO DE PAULA**

**2022**

Catálogo de publicação na fonte (CIP)

M514m Mairesse, Leticia

Mulheres rurais e conservação da agrobiodiversidade no Vale do Taquari/RS/Leticia Mairesse. – São Francisco de Paula: Uergs, 2022.

155 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade, Unidade Hortênsias, 2022.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Elaine Biondo

1. Mulheres. 2. Plantas Alimentícias Não Convencionais. 3. Variedades Crioulas. 4. Dissertação. I. Biondo, Elaine. II. Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade, Unidade Hortênsias. III. Título.

**LETÍCIA MAIRESSE**

**MULHERES RURAIS E CONSERVAÇÃO DA  
AGROBIODIVERSIDADE NO VALE DO TAQUARI/RS.**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL  
MESTRADO PROFISSIONAL EM AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE**

Data da aprovação: 05/12/2022

Banca examinadora



---

Dra. Eliane Maria Kolchinski  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul



---

Dra. Marielen Priscila Kaufmann  
Universidade Estadual de Santa Catarina



---

Dr. Márcio Zamboni Neske  
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

*Dedico esta dissertação às mulheres rurais, protagonistas na conservação da agrobiodiversidade, líderes nas suas comunidades e nas organizações em que participam, muitas vezes invisibilizadas mas continuam na luta por uma agricultura mais sustentável e com comida de verdade.*

## AGRADECIMENTOS

A concretização deste trabalho ocorreu, principalmente, pelo auxílio, compreensão e dedicação de várias pessoas. Agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a conclusão deste estudo e, de uma maneira especial, agradeço:

- à minha orientadora Elaine Biondo, pela disponibilidade, pelo incentivo e coragem (me incentivou até para fazer um intercâmbio na Colômbia neste período do mestrado) no sucesso do meu trabalho, profissional comprometida com o trabalho.
- aos meus pais Adão Valdir Mairesse e Ilse Valéria Mairesse pela vida e em especial a minha mãe meu exemplo de educadora e meu porto seguro.
- ao meu companheiro Erick por estar ao meu lado e entender os momentos em que estava dedicada aos estudos e deixei de conviver mais com ele, os amigos e a família.
- aos colegas da Emater/RS-Ascar que contribuíram para este trabalho, obrigada pelo apoio e colaboração.
- aos municípios que se empenham em apoiar a agroecologia, a produção orgânica e se disponibilizam para que estes movimentos aconteçam.
- às mulheres rurais por participarem da pesquisa, por abrirem suas porteiras e permitir transparecer toda essa riqueza. Obrigada pela acolhida e pela oportunidade de vivenciar estes momentos.
- à Universidade pública, gratuita e de qualidade, pela oportunidade de desenvolver e concretizar este estudo;
- aos professores e funcionários do Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Sustentabilidade pela exemplar dedicação e comprometimento com que o conduzem.
- para minha filha que vai nascer... (se não for possível deixar um mundo melhor para ela, penso em deixar filhos melhores para este planeta);

Enfim, a todos àqueles que fazem parte da minha vida, essenciais para eu ser, a cada dia nessa longa jornada, um ser humano melhor.

*Mucha gente pequeña,  
en muchos lugares pequeños,  
cultivan pequeños huertos  
que alimentan el mundo.*

Provérbio Africano.

## APRESENTAÇÃO

Como pesquisador, não estamos isolados do universo mais amplo em que nos encontramos (FREIRE, 1983). Vimos, portanto, a realidade a partir do nosso ponto de vista. Por isso, nunca saberemos o que é e como é a realidade em si mesma, separada e independente de nós, já que o conhecimento não vem das coisas para a consciência, mas vem das ideias da consciência para as coisas (CHAUÍ, 2000).

Já formada, como professora no curso normal - magistério e com ensino superior em Biologia - licenciatura, cursando uma pós-graduação em Educação, percebi que o estudo só tem significado com a prática. A partir do ingresso no mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Sustentabilidade, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, imersa neste universo do manejo e da conservação da agrobiodiversidade, tudo faz mais sentido.

Desde 2011, trabalho como Extensionista Rural Social na Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural e Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural (Emater/RS-Ascar). O trabalho de extensão rural foi um novo desafio em minha vida, mas aliei meus conhecimentos e práticas como professora e conheci este novo horizonte, que perpassa além das porteiras em uma atividade voltada à agricultura familiar, aliadas a missão da empresa de Promover o Desenvolvimento Rural Sustentável no Estado do Rio Grande do Sul. Ao iniciar minhas atividades profissionais na Emater/RS-Ascar conheci o rural de outra forma, sua importância e seus modos de vida. Comecei a perceber o mundo com outros olhos, observar mais e conhecer quem faz a agricultura.

O trabalho de assistência técnica e extensão rural se desenvolve, através da participação em conselhos, conhecendo e discutindo as políticas públicas em âmbito municipal, estadual e federal, principalmente aquelas voltadas ao meio rural e também desenvolvendo ações locais e, ainda, orientando famílias de agricultores e as comunidades sobre agroecologia, gestão ambiental e a importância de cuidar do meio em que vivem, entre outras atividades como o trabalho com as mulheres rurais nos clubes de mães e grupos organizados sobre a educação e promoção da saúde, acesso às políticas públicas e direitos sociais, plantas bioativas, segurança alimentar, objetivando uma alimentação saudável e adequada além do resgate da cultura e biodiversidade alimentar.

Através do trabalho de extensão rural, despertou-me o desejo de estudar mais sobre aspectos tão comuns no dia a dia das famílias rurais e tão importantes, como o da agrobiodiversidade, pois tanto em casa como nas visitas sempre observava as mulheres



preocupadas em ter os seus quintais, preparar os alimentos e também mostrar suas plantas, trocar mudas e sementes, falar sobre o plantio, manejo e seus usos.

Nasci e fui criada no interior do município de Bom Retiro do Sul, hoje esta comunidade pertence ao município de Fazenda Vilanova. Tenho dois irmãos, meu pai motorista e minha mãe professora, ambos com profissões não rurais e hoje aposentados, mas minha mãe sempre tinha a horta, que lembro até hoje, cercada com taquaras, bem tradicional, criação de alguns animais, algumas plantas frutíferas e outros cultivos para subsistência.

Meus avós maternos, descendentes alemães, agricultores, sempre preocupados em plantar e produzir alimentos para a família, tinham alambique (equipamento simples utilizado para destilação de bebida alcoólica denominada “cachaça”) e atafona (um tipo de moinho ou engenho utilizado para ralar mandioca) para transformação da matéria-prima e vendiam os excedentes. Os avós paternos, brasileiros, comerciantes, minha avó além de cuidar da família, trabalhar na venda, também lecionava e ainda tinham alguns plantios para autoconsumo. Com o auxílio dos filhos buscavam alguns produtos que chegavam pelo Rio Taquari e, também, recebiam produtos dos agricultores locais para troca e venda.

Meu irmão também sempre gostou de cuidar da propriedade, dos animais e das plantas, tinha sempre o capricho com as ferramentas e a organização, lembro de ver no galpão uma caixinha de madeira que ele fez e escreveu “farmácia dos bichos”. Ensinou-me a plantar e a capinar, fez uma enxadinha para que eu pudesse ajudá-lo de vez em quando. No ensino médio, foi estudar no Colégio Agrícola e cursou Técnico Florestal e me inspirava com suas ideias verdes, trazia sementes e diferentes espécies arbóreas para casa e produzia algumas mudas, fizemos alguns plantios juntos, como na beira do barranco para evitar a erosão.

A escola da comunidade, a qual minha mãe lecionava, ficava bem próxima da nossa casa e tenho boas lembranças das sopas que eram preparadas para a merenda, onde os próprios alunos traziam alguns ingredientes para a sopa como aipim, couve, tempero verde e limão para temperar a sopa, o que sempre utilizo até hoje.

Diante destas memórias, acredito que deve haver o resgate para dar continuidade nos dias de hoje, na conservação da nossa agrobiodiversidade e valorização da agricultura e principalmente das mulheres responsáveis pela alimentação das famílias.

Esta pesquisa foi realizada por esta pessoa, com descendência alemã e brasileira, motivada pelo trabalho de extensão rural através do qual pode voltar o olhar para estas raízes

genealógicas, pertencentes ao rural, a valorização do trabalho das mulheres, ao cultivo de alimentos, a preservação da natureza e a educação.

Enxerguei no Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade da UERGS-Hortênsias, uma oportunidade para aperfeiçoar minhas ações nessa área, ampliar conhecimentos, qualificar-me e contribuir para valorizar e dar visibilidade ao trabalho das mulheres rurais no território do Vale do Taquari, onde mulheres são protagonistas nas atividades, nas suas famílias e nas comunidades, sendo assim as principais agentes do desenvolvimento rural.

## RESUMO

Considerando a importância da alimentação no nosso dia a dia, essencial para a nossa sobrevivência, este estudo tem por objetivo resgatar o conhecimento tradicional das mulheres rurais sobre as espécies da agrobiodiversidade incluindo as plantas alimentícias não convencionais (PANC) e variedades crioulas de hortaliças, grãos, frutíferas nativas, além de plantas medicinais e condimentares, e identificar as principais estratégias de conservação destes vegetais a fim de popularizar seu uso. Os dados obtidos na pesquisa realizada com oito agricultoras familiares em propriedades rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, Vale do Taquari, RS, através de um exercício etnográfico com escolhas metodológicas relevantes para o desenvolvimento e a produção de evidências, identificaram aspectos da rotina destas mulheres que se envolvem em diversas atividades, entre elas, as organizações como clubes de mães e associações, as quais são descritas no primeiro capítulo desta dissertação. Também através das entrevistas e das caminhadas guiadas pela propriedade, foi possível realizar o levantamento das informações e organizar um banco de dados sobre as principais espécies da agrobiodiversidade, os resultados mostraram uma diversidade de espécies manejadas e conservadas pelas mulheres rurais e suas famílias, sendo 120 espécies, incluindo plantas alimentícias não convencionais e variedades crioulas, frutíferas nativas e plantas condimentares e medicinais, por serem encontradas em todas as propriedades. Observou-se as práticas de conservação que realizam para a manutenção e promoção da agrobiodiversidade, ao guardar as sementes e realizar os plantios e as trocas e assim estão sempre ampliando esta riqueza da agrobiodiversidade. Há um breve relato, com um olhar para os processos de conservação vivenciados na Colômbia. O trabalho também apresenta o produto técnico desenvolvido “Caminhos da Agrobiodiversidade” com informações relevantes, alguns conceitos e imagens das práticas de conservação realizadas pelas mulheres rurais com as espécies da agrobiodiversidade. A partir da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, a referida proposta visa discutir e promover a disseminação do conhecimento sobre as temáticas da Agroecologia e da Conservação e Manejo da Biodiversidade, junto às mulheres rurais e suas famílias, aos agricultores familiares da região, bem como entre a comunidade acadêmica da Uergs.

**Palavras-chave:** Mulheres, Resgate do Conhecimento Tradicional, Agrobiodiversidade, Plantas Alimentícias Não Convencionais, Variedades Crioulas.

## ABSTRACT

Considering the importance of food in our daily lives, essential for our survival, this study aims to recover the traditional knowledge of rural women about agrobiodiversity species, including unconventional food plants (PANC) and landraces such as vegetables, grains, native fruit trees, in addition to medicinal and spice plants, and to identify the main conservation strategies for these plants in order to popularize their use. The data obtained from the research carried out with eight family farmers on rural properties in the municipalities of Bom Retiro do Sul and Cruzeiro do Sul, Vale do Taquari, RS, through an ethnographic exercise with methodological choices relevant to the development and production of evidence, identified aspects of the routine of these women who engage in various activities, including organizations such as mothers' clubs and associations, which are described in the first chapter of this dissertation. Also through interviews and guided walks through the property, it was possible to collect information and organize a database on the main species of agrobiodiversity, the results showed a diversity of species managed and conserved by rural women and their families, being in around 120 species of PANC and creole varieties, also including vegetables, native fruit and spice and medicinal plants, as they are found on all properties. It was observed the conservation practices that they carry out for the maintenance and promotion of agrobiodiversity, when saving the seeds and carrying out the plantings and exchanges and thus they are always expanding this species richness. There is a brief report with a look at conservation in Colombia. The work also presents the developed technical product "Paths of Agrobiodiversity" with relevant information, some concepts and images with conservation practices carried out by rural women and agrobiodiversity species. Based on the indissociability between teaching, research and extension, this proposal aims to discuss and promote the dissemination of knowledge on the themes of agroecology and conservation and management of biodiversity, together with rural women and their families, family farmers in the region, as well as among the Uerger academic community.

**Keywords:** Women, Rescue of Traditional Knowledge, Agrobiodiversity, Unconventional Food Plants, Landraces.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 -	Localização dos municípios de Cruzeiro do Sul e Bom Retiro no Vale do Taquari, RS.	39
Figura 1.2 -	Encontro de sementes crioulas organizado pelas mulheres da comunidade, Clube de Mães Aliança, Comissão de Mulheres FETAG, Bom Retiro do Sul, RS: a) mulheres participantes da pesquisa presentes no evento; b) protocolo e organização do evento pelas mulheres da comunidade; c) palestra da representante da Comissão Pastoral da Terra (CPT); d) depoimento de uma das participantes sobre a importância do encontro.	42
Figura 2.1 -	Mapa de localização do Vale do Taquari/RS com destaque para os municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul.	63
Figura 2.2 -	Hortas domésticas observadas nas propriedades dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, RS.	66
Figura 2.3 -	Variedades tradicionais guardadas encontradas nas propriedades. a) abóbora/moranga ( <i>Curcubita maxima</i> Duchesne ex. Lam); b) abóbora/moranga ( <i>Curcubita maxima</i> Duchesne ex. Lam), melancia-deporco ( <i>Curcubita citrulus</i> L.); c) réstias de alho ( <i>Allium sativum</i> L.) e cebola ( <i>Allium cepa</i> L.); d) agricultora exibindo uma abóbora grande e ao fundo mais abóboras e melancia; e) colheita de batata-doce ( <i>Ipomea batatas</i> (L.) Lam.); f) variedades de batata-doce; g) variedade de feijão ( <i>Phaseolus vulgaris</i> L.).	72
Figura 2.4 -	Diversidade de PANC cultivadas e espontâneas: a) capuchinha ( <i>Tropaeolum majus</i> L.) e pulmonária ( <i>Stachys byzantina</i> K.Kock); b) alho-de-tropeiro ( <i>Nothos cordum gracile</i> (Aiton) Stean); c) azedinha ( <i>Rumex acetosa</i> L.); d) buva ( <i>Conyza bonariensis</i> (L.) Conquist), e) trevinho ( <i>Oxalis latifolia</i> Kunth.) e a folha-pepino ( <i>Parietaria debilis</i> G.Forst.), f) cúrcuma/açafrão-da-terra ( <i>Curcuma longa</i> L); g) serralha ( <i>Sonchus oleraceus</i> L.); h) almeirão-roxo ( <i>Lactuca canadenses</i> L.), i) hibisco/vinagreira ( <i>Hibiscus sabdariffa</i> L.).	80
Figura 2.5 –	Espécies de frutas nativas utilizadas pelas mulheres entrevistadas - a) amora-silvestre ( <i>Rubus brasiliensis</i> Mart.); b)maracujá ( <i>Passiflora cincinnati</i> Mast); c) inflorescência de graviola ( <i>Annona muricata</i> L.); d) morango silvestre ( <i>Rubus rosifolius</i> Sm.).	85
Figura 2.6 –	Espécies de plantas medicinais e fitoterápicas observadas nas propriedades das entrevistadas: a) bálsamo brasileiro ( <i>Sedum dendroideum</i> DC.); b) malva ( <i>Malva silvestrys</i> L.); c) alcachofra ( <i>Cynara scolymus</i> L.); d) pariparoba ( <i>Pothomorphe umbellata</i> (L.) Miq.); e) calêndula ( <i>Callendula officinalis</i> L.); f) tansagem ( <i>Plantago australis</i> Lam.)	89
Figura 2.7 -	Usos para a agrobiodiversidade identificados com as entrevistadas: a) Agricultora na feira do produtor rural expando seus produtos açúcar mascavo, melado, rapadura, caldo de cana;; b) Sal temperado com alho e açafrão da terra; c) Preparado de Kombucha com suco de uva; d) com a agricultora saboreando o preparado de Kombucha e) estufa secadora de folhas e sementes de plantas medicinais artesanal na casa de uma das mulheres entrevistadas.	93
Figura 3.1 –	Variedades de milho (a) e de feijão (b) para utilização no autoconsumo da família.	112

Figura 3.2 – Técnicas de conservação on farm observadas nas propriedades dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, RS -a) mantidas em caixinhas de papelão para secagem, b, c e d)mantidas em garrafas pet e vidros, f) em sacos de papel após secagem.	117
Figura 3.3 – Agrobiodiversidade nas propriedades – a) Alho e a cebola trançados em réstias; b) variedades de abóboras e morangas encontradas nos galpões das propriedades.	121
Figura 4.1 - Diversidade de frutas, verduras, tubérculos, flores, plantas medicinais e condimentares - a) variedade de banana – plátanos ( <i>Musa paradisiaca</i> ) preparada em muitos pratos típicos da Colômbia; b) fisalis ( <i>Physalis</i> sp.); c) banca com diversidade de frutas, destaque para o lulo ( <i>Solanum quitoensis</i> ) e o tomate-de-árvore ( <i>Solanum betaceum</i> ); d) ervas mecinais como camomila; e) diversidade de carás e aipins; f) papas – batatas e feijões de vagem	134
Figura 4.2 – Utilização de frutas e plantas medicinais - a) Preparação de chá (bebida aromática) vendida em pontos turísticos; b) Tenda com venda de plantas medicinais e condimentares.	135
Figura 4.3 - Hortas agroecológicas urbanas em bairros da cidade de Bogotá, Colômbia.	136
Figura 4.4 – Composteiras organizadas em praças da cidade de Bogotá - pacas – a) material de divulgação das etapas para a preparação das pacas e o material que é utilizado; b) composteira já implantada e com vegetação natural; c) visualização de estruturas das pacas.	137

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1-	Idade, origem, escolaridade, papel na produção e organizações de mulheres rurais nos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, RS.	41
Quadro 2.1 -	Diversidade de espécies da agrobiodiversidade: grãos e hortaliças convencionais e variedades crioulas observadas nas propriedades e citadas pelas mulheres rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, com as respectivas famílias botânicas, nomes científicos e nomes populares citados pelas entrevistadas, formas de utilização destas plantas/agroindustrialização e observações.	70
Quadro 2.2 -	Diversidade de espécies da agrobiodiversidade, incluindo plantas alimentícias não convencionais (PANC), observadas nas propriedades e citadas pelas mulheres rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, com as respectivas famílias botânicas, nomes científicos e nomes populares citados pelas entrevistadas, formas de utilização destas plantas/agroindustrialização e observações.	77
Quadro 2.3 -	Diversidade de espécies da agrobiodiversidade, frutas nativas, observadas nas propriedades e citadas pelas mulheres rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, com as respectivas famílias botânicas, nomes científicos e nomes populares citados pelas entrevistadas, formas de utilização destas plantas/agroindustrialização e observações.	84
Quadro 2.4 -	Diversidade de espécies da agrobiodiversidade: plantas medicinais e fitoterápicos observadas nas propriedades e citadas pelas mulheres rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, com as respectivas famílias botânicas, nomes científicos e nomes populares citados pelas entrevistadas, formas de utilização destas plantas/agroindustrialização e observações.	88
Quadro 3.1 -	Práticas de conservação e usos das espécies da agrobiodiversidade relatadas e observadas pelas mulheres em suas propriedades nos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul.	114

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>25</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	25
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	25
<b>3 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO.....</b>	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>28</b>
<b>MULHERES RURAIS E SUA ATUAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES DO VALE DO TAQUARI, RS .....</b>	<b>28</b>
<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>54</b>
<b>SABERES E PRÁTICAS DE MULHERES RURAIS NO VALE DO TAQUARI, RS: DIAGNÓSTICO DA AGROBIODIVERSIDADE.....</b>	<b>54</b>
<b>CAPÍTULO 3.....</b>	<b>104</b>
<b>MULHERES E A CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE – PRÁTICAS E SABERES .....</b>	<b>104</b>
<b>CAPÍTULO 4.....</b>	<b>129</b>
<b>EXPERIÊNCIA NA COLÔMBIA – OLHARES SOBRE A CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE.....</b>	<b>129</b>
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>143</b>
<b>PRODUTO TÉCNICO .....</b>	<b>143</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS FUTURAS.....</b>	<b>148</b>



## 1INTRODUÇÃO

A diversidade de plantas que temos a disposição na natureza e o conhecimento acerca destas garantem a sua conservação, valorização e uso destas espécies. Ao reconhecer e realizar o manejo adequado no cultivo destas plantas, valorizando seu consumo e conservando as espécies, vamos garantir a biodiversidade e manter o conhecimento tradicional associado, praticado pelas agricultoras e agricultores para seu próprio benefício e baseado em seus usos, costumes e tradições.

O Brasil, através da Lei 13.123 de 20 de maio de 2015, foi um dos países pioneiros na implementação da Lei de Acesso ao Patrimônio Genético, ao conhecimento tradicional associado com a intenção de evitar a biopirataria e garantir a repartição de benefícios oriundos do uso da biodiversidade de forma justa e equitativa. O conhecimento tradicional é protegido pela legislação brasileira, o que está na Lei 13.123/2015 (BRASIL, 2015) em que as variedades locais ou crioulas são descritas e valorizadas porque seu uso resulta de práticas inseridas neste conhecimento.

A preservação da diversidade e da integridade do patrimônio genético são expressamente determinadas pela Constituição, no artigo 225, parágrafo 1º, Inciso II, assim como pelo artigo 216 que salvaguarda o patrimônio sociocultural brasileiro.

Esta diversidade de plantas que compõe o patrimônio genético do país está nas mãos das agricultoras e agricultores que fazem sua conservação, são espécies tradicionais mantidas e selecionadas por eles, durante séculos ligada a agricultura familiar, conforme afirma Kolchinski, Müller e Mairesse (2020). Esta diversidade conservada nestes espaços de domínio da agricultura familiar e de comunidades tradicionais, de forma intencional ou não intencional, é composta por espécies de plantas alimentícias não convencionais (PANC), variedades crioulas que incluem grãos e hortaliças, frutíferas nativas, plantas condimentares e medicinais e espécies ornamentais.

Estas espécies tradicionais que estão sob o uso e mantidas pelas agricultoras e agricultores (KOLCHINSKI; MÜLLER; MAIRESSE, 2020), conforme Pelwing, Frank e Barros (2008) são denominadas variedades tradicionais, antigas, caseiras, *landraces* (raças da terra) ou crioulas e tem boas características, as quais são valorizadas por estes produtores, como: adaptabilidade, valorização dos costumes, sabor e qualidade, além do baixo custo de produção.

De acordo com o Art. 2º da Lei nº 13.123 de 20 de maio de 2015 (BRASIL, 2015), variedade tradicional local ou crioula é aquela proveniente de espécie que ocorre em condição *in situ* ou mantida em condição *ex situ*, composta por grupo de plantas dentro de um táxon no nível mais baixo conhecido, com diversidade genética desenvolvida ou adaptada por população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional, incluindo seleção natural combinada com seleção humana no ambiente local, que não seja substancialmente semelhante às cultivares comerciais. Tais espécies em algumas regiões são também conhecidas como “sementes da paixão” ou “sementes da biodiversidade”, no Rio Grande do Sul (RS) costumam se chamar de “sementes crioulas”, “sementes comuns” ou “sementes antigas”, por serem diferentes das cultivares comerciais (SANTILI, 2012).

As práticas para a conservação *in situ* (*on farm*), foram observadas neste trabalho, no contexto das mulheres rurais e suas famílias, que contribuem para que não haja ou se reduza o estreitamento genético ao realizar o manejo adequado e a utilização destas espécies, garantindo sua conservação nestes territórios.

Na agricultura, tradicionalmente, são as mulheres as responsáveis por selecionar, guardar e trocar as sementes, para Carlón (2021, p.78), isto já ocorre desde a invenção da agricultura, através da experimentação, hibridização de sementes, selecionando, preservando e utilizando o que é considerado alimento. Da mesma forma, os critérios para a seleção das espécies são resultado do conhecimento compartilhado, da experimentação e da adaptação às condições do meio local.

As mulheres têm esse importante papel e, para Calón (2021), é considera um duplo papel, como geradoras de discursos alternativos sobre a agricultura e a alimentação, a partir de suas experiências e conhecimentos tradicionais na produção agrícola e no consumo de alimentos saudáveis. E isto se dá ao realizar o manejo nestes espaços como as hortas, quintais, jardins e pomares onde mantém uma diversidade de plantas (JANCZ, 2018) que também servem tanto para prevenir quanto para curar, o que faz parte do cuidado com a família, pensando na saúde e bem estar (REDIN, COELHO-DE-SOUZA, MIRANDA, 2021).

Neste trabalho foram inseridas também as plantas medicinais, importantes para a saúde e bem estar, pois foram encontradas em todas as propriedades das entrevistadas, além das espécies alimentícias, fruto de uma produção limpa, com manejo agroecológico, sem utilização de agrotóxicos, nem cultivos transgênicos, com práticas e saberes

ancestrais, sem utilização de muitos recursos, o que exige muito trabalho, mas garante a saúde aos seus familiares.

Para Calón (2021), o manejo agroecológico que realizam as mulheres e suas famílias, sendo os primeiros conhecimentos produtivos adquiridos, tem efeitos positivos percebidos pela melhora da saúde das famílias e das pessoas que consomem estes produtos, além de ser uma forma de cuidar da terra.

A Agroecologia é uma forma de cuidar da terra e da vida, este conceito conforme (CALÓN, 2021, p.78):

[...] surge na década de 1970, sendo uma proposta teórico-científica em construção e desenvolvida em paralelo às lutas dos movimentos sociais, que buscam transformar os sistemas de produção agroindustriais em direção a um paradigma alternativo baseado na produção local.

Essa luta dos movimentos sociais foi muito importante para a conquista de direitos para as mulheres e nestes espaços muito se discutiu pelo direito humano à alimentação e por políticas alimentares, assim como a Lei da Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN) (BRASIL, 2006). Ademais, a referida Lei determina o acesso de todos a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, o que está em desacordo ao que estamos vivendo no Brasil e em outros países da América Latina, que foram afetados pela pandemia da COVID-19, onde muitas famílias se desestruturaram, o que agravou a situação econômica em que viviam e, hoje, se encontram em situação de fome ou em algum nível de insegurança alimentar (CALÓN, 2021; REDE PENSSAN, 2022; FAO, 2022).

O ativismo destas mulheres em suas comunidades e territórios podem contribuir para o combate à fome e contribuem com a sociedade, ao falar da importância de uma boa alimentação e saúde, e ao realizar as práticas agroecológicas no cultivo destes alimentos e não aceitar o que nos é imposto pelos interesses das grandes empresas do setor agroalimentar, movidas por pacotes tecnológicos marcas da revolução verde, e que são baseados em poucas espécies alimentícias e com baixo valor nutritivo.

As variedades tradicionais ou crioulas, aqui também denominadas de sementes crioulas, incluem também outras formas de propágulos, como rizomas, bulbos, tubérculos, caules e mudas, fazem parte da agrobiodiversidade e estão relacionadas a agricultura e a segurança alimentar.

Nas propriedades rurais do Vale do Taquari, encontra-se grande diversidade de espécies e cultivares crioulas, como: milho, feijão, batata-doce, moranga, abóbora, mandioca, cana-de-açúcar, amendoim e uma grande variedade de hortaliças e frutíferas, com destaque para grande variedade de milho e feijão (KOLCHINSKI; MULLER; MAIRESSE, 2020).

Para Collet, Bernartt e Piovezana (2015), a diversidade de sementes crioulas é uma forma de qualificar a alimentação das famílias e, também, uma forma de repensar e propor mudanças no jeito de ser e de agir na casa, na comunidade e na sociedade e isso faz parte da relação cotidiana das agricultoras e agricultores com o agroecossistema, que se inter-relaciona com a produção agrícola, com os alimentos produzidos e com o relacionamento comunitário, onde passam a tomar consciência que são parte do ecossistema, o que pode ser um grande desafio, mas de grande importância quando se busca qualidade de vida (COLLET, BERNARTT; PIOVEZANA, 2015; RENDIN, COELHO-DE-SOUZA, MIRANDA, 2021).

As espécies da agrobiodiversidade, como as variedades crioulas, frutíferas nativas, plantas medicinais e condimentares e as plantas alimentícias convencionais e plantas alimentícias não convencionais (PANC), são abordadas nesta pesquisa pela grande diversidade encontrada nos quintais das propriedades e destacando-se a importância das PANC que estão disponíveis na natureza, são caracterizadas por possuir uma ou mais partes alimentícias e que não são comumente consumidas ou reconhecidas pela população, sendo elas exóticas, nativas, silvestres, espontâneas ou cultivadas (KINUPP; LORENZI, 2014).

Para Caporal (2009), a maioria das PANC surgem de forma espontânea e naquelas cultivadas, o manejo deve ser agroecológico, observando as condições necessárias para o desenvolvimento da planta. Gliessman (2000) e Altieri (2002) citam inúmeros princípios ecológicos, estratégias e práticas que permitem uma convivência com plantas espontâneas em agroecossistemas mais sustentáveis.

As PANC encontradas de forma espontânea em meio aos cultivos, também são consideradas como um indicador biológico, como a espécie de *Taraxacum officinale* F. H. Wigg., conhecida como dente-de-leão, que nasce onde não há uso de agrotóxicos. Nestes espaços sem a utilização de agrotóxicos, o solo é mais biodiverso e rico, há muita matéria orgânica o que beneficia o equilíbrio biológico desse micro-habitat e o

desenvolvimento de mais espécies, como as plantas alimentícias não convencionais, nativas, espontâneas ou até mesmo cultivadas (REDIN, COELHO-DE-SOUZA, MIRANDA, 2021).

Nos cursos, palestras, oficinas e demais atividades realizadas com as mulheres nesta pesquisa, que são de fundamental importância para popularização destas espécies da agrobiodiversidade, foi possível compartilhar conhecimentos, e também apresentar as potencialidades das PANC e das variedades crioulas, via resgate de algumas espécies, para que sejam incluídas em suas refeições diárias, tornando o consumo um hábito, a fim de enriquecer, complementar, somar e diversificar o cardápio, fugindo da monotonia alimentar discutida por Durigon e Seifert Jr. (2022).

Estas espécies alimentícias garantem uma alimentação mais saudável e variada e nos coloca em sintonia com a natureza. Como descreve Kinupp e Lorenzi (2014), ao se referir ao termo “Fitoalimurgia” que é o ramo da ciência que se ocupa da alimentação através das plantas espontâneas, e nos traduz este conceito com o que é uma tendência para um estilo de vida mais saudável, que é poder alimentar-se colhendo aquilo que a natureza nos oferece.

Mesmo com esta preocupação da população por um estilo de vida mais saudável, ainda há muita resistência em utilizar as PANC, pois é mais fácil adquirir verduras nos mercados e, associado a isto, outra dificuldade está relacionada a identificação botânica correta destas espécies e ao fato de não estarem em cadeias produtivas estabelecidas, o que leva a indisponibilidade das mesmas em comércios locais, como relatado por Kinupp (2007) e Zacharias, Carvalho e Madeira (2021).

Também há um bloqueio por parte das pessoas em provar novos alimentos que consideram estar fora da modernidade alimentar imposta por nossa sociedade. Muitas delas que vivem na cidade podem ter se alienado em relação ao que comem, ou seja, transferido para outras pessoas julgarem o que é bom ou ruim de ser consumido. Por isto, muitas vezes elas precisam reaprender a comer, a fim de descobrir outras texturas e outros sabores, como o sabor amargo, por exemplo (JANCZ, 2018).

Ao realizar o resgate cultural, valorizando o conhecimento popular sobre a utilização das PANC e espécies crioulas bem como a importância que tinham e têm para as famílias, aliadas a diversificação alimentar e a conservar essa diversidade que temos na natureza, compreende-se que, conforme coloca Kinupp (2007), muitas PANC são

espécies que já estiveram presentes em determinadas localidades ou regiões, mas aos poucos foram esquecidas e desvalorizadas.

Além do uso destas plantas, é necessário provocar uma reflexão sobre o nosso estilo de vida e a nossa alimentação, considerando aspectos importantes para nossa qualidade de vida, de forma que repensem seus modos de vida na agricultura para que sintam a necessidade de ter uma área acessível para o plantio das sementes e dos alimentos, adequada para uma produção diversificada (COLLET, BERNARTT e PIOVEZANA, 2015).

Diante deste contexto, faz-se necessário divulgar o potencial alimentar, nutricional e de uso na produção de base ecológica das PANC e das variedades crioulas, que tem importante contribuição ambiental, social e econômica, trazidas ao ambiente e a sociedade como um todo (PELWING, FRANK, BARROS, 2008), a fim de permitir às comunidades e populações escolhas alimentares adequadas, com diversificação alimentar e a confiança na produção sustentável que possibilita a conservação e o uso destas espécies nos sistemas de produção.

Assim, ao conhecerem e utilizarem, e sendo o uso culinário destas espécies do domínio feminino, passam a conservá-las e há uma diversificação em potencial nutricional, o que contribui para a segurança alimentar e nutricional das famílias e para a manutenção das tradições alimentares locais, além de reduzir custo e melhorar a qualidade da alimentação ao consumir espécies da época e da região, estabelecendo uma relação harmônica com o meio ambiente (REDIN, COELHO-DE-CASTRO, MIRANDA, 2021).

A conservação destas espécies pelas mulheres pode ser observada nesta pesquisa como algo imprescindível para garantir a segurança alimentar e nutricional das famílias, mesmo que aconteça de forma tímida, anônima, há uma grande variedade genética (interespecífica e intraespecífica) sendo conservada nos espaços em que manejam, com cultivos para subsistência e também na manutenção de germoplasma para futuros cruzamentos, como afirma Redin, Coelho-de-Castro e Miranda (2021).

Nas práticas de conservação das variedades crioulas domesticadas e cultivadas, realizado pelas mulheres e suas famílias, reservam parte da produção como semente para a próxima safra, principalmente dos cultivos de milho, feijão, abóbora/moranga, melão, algumas hortaliças, que também são para autoconsumo, sendo parte da importante tarefa de guardiãs destas sementes, que envolve o conhecimento ancestral que carregam e que deve ser valorizado e visibilizado, principalmente na elaboração de políticas públicas e

projetos e em planos de conservação (REDIN, COELHO-DE-CASTRO, MIRANDA, 2021).

Este trabalho de reconhecimento das espécies com grande importância alimentícia deve ser exposto a população e ao poder público para que tenham conhecimento e possam efetivamente utilizá-las e, conforme Kinupp e Lorenzi (2014), possibilitará e incentivará o uso e cultivo de plantas para que observem aquelas que nos rodeiam, que estão no cotidiano de muitas famílias e não são percebidas.

As mulheres são protagonistas em suas atividades sejam individuais ou em suas organizações, de produção de alimentos (*in natura* ou processados), da criação de pequenos animais e da produção e uso de plantas medicinais, aromáticas e condimentares. Nos dias atuais essas atividades são muito importantes, uma vez que o tempo se torna curto para a rotina diária, as famílias acabam não priorizando mais a qualidade dos alimentos consumidos e sua própria saúde acaba ficando no esquecimento.

Também são elas que buscam informações e se interessam por assuntos que possam beneficiar a família e a comunidade, como o acesso as políticas públicas, serviços e programas disponíveis, cuidados com a saúde, prezam pela alimentação saudável e resgate cultural de alimentos, técnicas de cultivo e produção, formas para geração de renda e ocupação, atividades que proporcionem elevação da autoestima, bem-estar, autonomia e empoderamento (EMATER/RS-ASCAR, 2014), o que de acordo com Miranda (2014) está associado ao desenvolvimento econômico e social no campo.

De acordo com a FAO (2018), as mulheres rurais são responsáveis por 45% da produção de alimentos no Brasil e nos países em desenvolvimento. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), cerca de 15 milhões de mulheres vivem na área rural, o que representa 47,5% da população residente no campo em nosso país.

É perceptível a relação das mulheres com a agrobiodiversidade, com seu conhecimento e sabedoria realizam o manejo sustentável e fazem o uso da biodiversidade, e assim colaboram para a sustentabilidade ambiental das práticas agrícolas do país e contribuem para segurança alimentar e nutricional de suas famílias com o resgate do conhecimento tradicional e no preparo e distribuição dos alimentos, promovendo a conservação pelo uso (MIRANDA, 2014; EIDT e UDRY, 2019; REDIN, COELHO-DE-SOUZA e MIRANDA, 2021).

A valorização das experiências das mulheres em suas casas e nas comunidades, e o seu papel na luta pela proteção da biodiversidade, como guardiãs das sementes

mantendo em suas mãos o controle das sementes crioulas é fundamental, além disto, são também guardiãs do bem-estar, como afirma Siliprandi (2009). Esta luta pelos princípios de uma agricultura ecológica, com uma produção mais limpa, sem a utilização de agrotóxicos e cultivos transgênicos, onde se preocupam com uma alimentação diversificada e saudável pode ser vista através de uma visão feminista, como afirmam Redin, Coelho-de-Souza e Miranda (2021).

Apesar de muitas mulheres não se reconhecerem como feministas em suas lutas diárias e nas organizações e movimentos em que participam (MAIRESSE e BIONDO, 2022), devido a um conceito estigmatizado do feminismo, associado a uma imagem agressiva e de confronto com os homens, o feminismo neste cenário da mulher rural, deve ser visto como algo positivo, importante para dar força e voz ao defenderem e dar visibilidade ao seu papel central no cuidado com a família e para toda a comunidade, e na garantia da segurança alimentar e nutricional (REDIN, COELHO-DE-SOUZA, MRANDA, 2021).

Nesta pesquisa se aborda o conceito de feminismo camponês, relacionado a mulher rural, o qual reconhece esses enfrentamentos a que estão sujeitas nas suas atividades como agricultoras, que muitas vezes não é valorizado e é visto como uma ajuda e não como um trabalho, além da subordinação e opressão pelos pais e maridos, os quais tem muito impregnado essa cultura patriarcal e machista, ainda presente na nossa sociedade.

Estes são alguns desafios enfrentados por serem mulheres, que se envolvem com várias tarefas, e como abordado neste trabalho (cap. 1), além das atividades domésticas, do trabalho na propriedade, ainda se dedicam para as organizações em que participam, o que é considerado por Carlón (2021) um triplo papel carregado de responsabilidades, nos aspectos produtivos, reprodutivos e nas obrigações, não somente no âmbito do agroecossistema, no caso as propriedades, mas também em âmbito comunitário.

Durante a trajetória desta pesquisadora, como Extensionista Rural, foi possível desenvolver várias atividades e apresentar informações, proporcionando abertura ao diálogo sobre estas espécies da agrobiodiversidade, não só para as mulheres rurais, mas também para outros públicos, e em outros municípios além daqueles desta pesquisa, e com isso contribuir para conservação da agrobiodiversidade ao fazer o resgate de algumas plantas que estavam “esquecidas”, ou seja, que já fizeram parte da cultura alimentar das famílias e incentivar a inserir algumas plantas não convencionais na alimentação do dia a dia as quais podem ser consumidas em diversas preparações e, também, *in natura*,



melhorando o potencial nutricional destas refeições, apresentado no capítulo 3 e 4 deste documento.

Será apresentado também um breve relato sobre a experiência na Colômbia, durante o período de intercâmbio realizado nos meses de agosto a outubro, junto ao Observatório de Conflitos Ambientais (OCA) na Universidade Nacional da Colômbia (UNAL) em Bogotá, capital da Colômbia. Foram observadas algumas práticas de conservação e a diversidade que existe neste país.

Colômbia é um país megadiverso, é um dos centros de origem e diversidade dos principais cultivos que sustentam a agricultura e a alimentação do mundo, com uma ampla diversidade de espécies de milho crioulo e nativo. Sendo característico na região Andina os minifúndios, mão de obra familiar, sistemas de policultivo, geneticamente diversos, práticas culturais de conservação do solo, reduzido uso de insumos externos, fornecimento de alimentos para mercados locais e manutenção das formas tradicionais de uso e preparação de alimentos (ESPINOSA *et al.*, 1997; FUENTES, 2006; AGUIRRE, PIRANEQUE e PÉREZ, 2012; CLAVIJO *et al.*, 2012; ROA, PABÓN e PINTA, 2016).

Este abastecimento dos mercados locais se observa na diversidade de produtos encontrados na cidade e nos pratos típicos consumidos, como os tubérculos andinos, que são importantes para segurança alimentar e nutricional, fazem partes de sistemas agrobiodiversos em que se cultivam associados a outras espécies e sem utilização de agroquímicos, além de ser parte da cultura histórica e patrimonial. E, neste sentido, há um trabalho de resgate destas espécies que hoje são consideradas cultivos marginalizados, como é apresentado no capítulo 4 que aborda sobre a “Experiência na Colômbia – olhares sobre a conservação da agrobiodiversidade”.

A cultura dos povos andinos é carregada de significados e práticas tradicionais que se reproduzem através do pensamento camponês-indígena, principais atores, que garantem a conservação da agrobiodiversidade e são as mulheres encarregadas do manejo das sementes, na seleção, conservação, intercâmbio e sementeiras/plantios (CARLÓN, 2021, p.77).

De acordo com Carlón (2021) na sociedade andina é muito forte o trabalho das organizações, sendo a principal instituição a comunidade, como se pode observar o trabalho de algumas organizações locais e regionais de luta a favor da agrobiodiversidade, que envolvem os agricultores camponeses, indígenas e afrodescendentes.

O caso apresentado de contaminação de milho crioulo pela introdução de organismos geneticamente modificados (OGM) é um conflito ambiental que vem sendo

investigado, que traz problemas aos povos indígenas e camponeses que fazem a conservação da agrobiodiversidade e também contribuem para amenizar os efeitos das mudanças climáticas e neste sentido são afetados culturalmente, socioeconomicamente e também em aspectos de saúde, que ainda são necessários mais estudos para comprovação.

## 2 OBJETIVOS

Dentro do contexto exposto, seguem os objetivos do presente trabalho.

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar as organizações relacionadas a atuação das mulheres rurais e resgatar o conhecimento tradicional associado a agrobiodiversidade nos agroecossistemas, incluindo as plantas alimentícias não convencionais (PANC) e variedades crioulas de hortaliças, grãos, frutíferas nativas, além de plantas medicinais e condimentares.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a partir da coleta de informações as principais organizações em que as mulheres rurais participantes desta pesquisa participam;
- Visualizar, identificar e registrar as principais espécies de plantas alimentícias não convencionais e variedades crioulas como hortaliças, grãos, frutíferas nativas, além de plantas medicinais e condimentares utilizadas pelas mulheres rurais, descrevendo as práticas de manejo e conservação;
- Identificar técnicas e conhecimentos ancestrais utilizados pelas mulheres rurais, abordando sua importância para a conservação e uso da agrobiodiversidade alimentar;
- Divulgar as principais espécies identificadas, uso e métodos de conservação das mesmas;
- Relatar as experiências vividas no estágio realizado na Universidade Nacional da Colômbia, através da participação no Projeto Trajects.

### **3 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO**

Esta dissertação divide-se em quatro partes, apresentação, introdução ao tema e objetivos, capítulo um no formato de artigo editado e publicado em revista, dois capítulos abordando a diversidade de espécies e principais estratégias de conservação pelo uso adotadas pelas mulheres rurais, um capítulo descrevendo a experiência realizada na Universidade Nacional da Colômbia e um capítulo apresentando o produto técnico elaborado a partir da realização desta pesquisa.

O primeiro artigo, capítulo 1, é intitulado Mulheres rurais e sua atuação nas organizações do Vale do Taquari/RS, já publicado na Revista Estudo e Debate, aceito em 19/09/2022, aborda a atuação de mulheres rurais nos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul (RS), suas organizações e seus papéis nesses coletivos, analisando a participação dessas mulheres nos diferentes grupos e sua atuação nas diretorias das organizações e como líderes comunitárias.

No capítulo 2, intitulado Saberes e práticas de mulheres rurais no Vale do Taquari, RS: diagnóstico da agrobiodiversidade, é apresentado um levantamento das principais espécies vegetais conhecidas e utilizadas pelas mulheres rurais entrevistadas nesta pesquisa, estando incluídas plantas alimentícias convencionais e não convencionais, variedades crioulas, frutíferas nativas, plantas medicinais, tendo sido selecionadas as mais citadas para comporem o produto técnico que objetiva divulgar as espécies para promover seu uso, bem como dar visibilidade ao trabalho de conservação pelo uso da agrobiodiversidade alimentar realizado pelas mulheres rurais.

O capítulo 3, intitulado Mulheres rurais e a conservação da agrobiodiversidade, apresenta as principais práticas de manejo observadas e relatadas pelas mulheres em suas propriedades, bem como uma discussão sobre como o conhecimento destas mulheres e a utilização destas espécies possibilita a conservação pelo uso da agrobiodiversidade.

O quarto capítulo apresenta um relato da experiência desta pesquisadora na Colômbia, com um olhar para a conservação da agrobiodiversidade, onde foi observada a diversidade existente, a oferta destes produtos e o caso da contaminação transgênica de milho crioulo que ameaça a manutenção da agrobiodiversidade e os povos tradicionais que são parte destes agroecossistemas.

O capítulo 5 é o produto técnico que foi organizado, intitulado: Caminhos da Agrobiodiversidade, e foi desenvolvido a partir do desenvolvimento desta pesquisa. A partir das visitas realizadas a estas propriedades e a identificação da diversidade vegetal existente e utilizada por estas mulheres rurais, a qual inclui PANC, variedades crioulas de hortaliças e espécies graníferas, frutíferas nativas e plantas medicinais e condimentares que são cultivadas pelas mulheres rurais, protagonistas neste cenário e se preocupam em ter seus quintais produtivos, garantindo o alimento para a família, além de proporcionar um ambiente bonito e agradável à todos, organizou-se o referido documento. O objetivo deste produto técnico foi destacar e dar visibilidade a estas mulheres e suas propriedades as quais junto com sua família fazem a conservação da agrobiodiversidade.

Por fim, constam as considerações finais ao trabalho realizado.

## CAPÍTULO 1

### MULHERES RURAIS E SUA ATUAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES DO VALE DO TAQUARI, RS<sup>1</sup>

#### Role women and their role in the organizations of Vale do Taquari, RS

**Resumo:** O artigo aborda a atuação de mulheres rurais nos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul (RS), suas organizações e seus papéis nesses coletivos. Por meio da realização de entrevistas e de pesquisa-ação, o artigo analisa a participação dessas mulheres nos diferentes grupos e sua atuação nas diretorias das organizações e como líderes comunitárias. É importante destacar que a maioria delas participa de clubes de mães, coletivos de mulheres, muito tradicionais na região do Vale do Taquari, através dos quais, muitas mulheres se inseriram em movimentos sociais e demais organizações. O trabalho faz referência histórica à luta das mulheres na reivindicação de direitos, sendo um deles o reconhecimento profissional de seu trabalho como agricultoras, ainda que já o desempenhassem desde a infância. Nos municípios em questão, além dos clubes de mães, as agricultoras participam de organizações como a Comissão Estadual de Mulheres, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Associações Comunitárias, Grupos de Ginástica e Terceira Idade, e envolvem-se em diversas ações nas comunidades. No decorrer do trabalho, são apresentadas percepções das mulheres acerca de suas atividades, do envolvimento que têm nas diversas organizações, assim como relatos de suas experiências. Destaca-se a contribuição das mulheres para as comunidades rurais, uma vez que, através das organizações de que participam, proporcionam lazer e qualidade de vida para suas famílias. É necessário valorizar a atuação das mulheres rurais e fomentar políticas públicas específicas, visando autonomia e geração de renda.

**Palavras-chave:** mulheres; agricultoras; coletivos; organizações; comunidade.

**Abstract:** The article addresses the role of rural women in the municipalities of Bom Retiro do Sul and Cruzeiro do Sul (RS), their organizations and their roles in these collectives. Through interviews and action research, the article analyzes the participation of these women in different groups and their role in boards and community leaders. It is important to note that most of them participate in mother's clubs, women's collectives very traditional in the Vale do Taquari region, through which many women have joined social movements and the other organization. The work makes historical reference to the struggles of women in claiming rights, one of them being the professional recognition of their work as farmers, even though they had been doing it since childhood. In the municipalities in question, in addition to the mothers' clubs, women farmers participate in organizations such as the State Commission for Women, the Rural Workers Union, Community Association, Gymnastics and Senior Citizens Groups, and are involved in various actions in the communities. In the course of work, women's perceptions about their activities, the involvement they have in the various organizations are presented, as well as reports of their experiences. The contribution of women to rural communities is highlighted, since through the organizations in which they participate, they provide leisure and quality of life for their families. It is necessary to value the performance of rural women and promote specific public policies, aiming at autonomy and income generation.

**Keywords:** female; farmers; collectives; organizations; community.

---

<sup>1</sup> Este capítulo foi publicado no formato de artigo na revista Estudos & Debates, v.29, n.3, p. 163-185, 2022. Link de acesso: <http://univates.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/3179>

## 1. INTRODUÇÃO

As mulheres rurais envolvem-se e participam em diversas organizações, sendo protagonistas nestes coletivos, nos quais têm papel importante na continuidade e manutenção das atividades realizadas e do processo organizativo, além de exercerem o direito de falar, discordar, concordar, propor e reivindicar seus direitos (SALES, 2007). Entende-se aqui por organizações como um grupo de pessoas, reunidas por afinidades, ideias, ideologias e recursos para atingir um objetivo. Segundo Hodgson (2006, p.8) organizações são um tipo especial de instituição que envolve características distintas para os membros, os quais são soberanos nas decisões e com responsabilidades em relação as organizações de que fazem parte, podendo estas serem formais ou informais. Neste caso podem ser consideradas organizações os clubes de mães, articulações em agroecologia, sindicatos dos trabalhadores e trabalhadoras da agricultura familiar, bem como os movimentos sociais.

Nestes processos, as mulheres, em sua diversidade, foram se afirmando como sujeitos políticos e aprendendo a reinventar formas de fazer política, dando-lhes não somente visibilidade, mas também participando de forma legítima junto à sociedade e ao Estado, incidindo de alguma forma nas agendas políticas (AGUIAR, 2016).

Para Lima e Vasconcelos (2020) a América Latina na década de 1980 presenciou uma série de mobilizações sociais e neste período surgiram muitos dos movimentos sociais de grande impacto político até os dias atuais, sendo também um período significativo para os movimentos de mulheres em geral. As autoras colocam três grandes correntes do movimento de mulheres neste período: primeiramente a feminista que “empreende esforços explícitos no sentido de denunciar a existência de relações de gênero que subordinam as mulheres”; em segundo a atuação das mulheres dentro das estruturas mais tradicionais de mobilização social, como os sindicatos e partidos.

A marcante atuação e mobilização das mulheres, conforme Lima e Vasconcelos (2020, p. 489) foi visualizada através do seu papel na organização do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), nos sindicatos rurais, nas organizações de trabalhadores urbanos como a Central Única dos Trabalhadores (CUT), ou ainda em organizações relacionadas a um catolicismo de esquerda, como Pastorais da Terra e Comunidades Eclesiais de Base, sendo estas bastante presentes no Vale do Taquari.

E ainda, em uma terceira linha de discussão Lima e Vasconcelos (2020) citam que as organizações populares das mulheres caracteriza-se por um coletivo de mulheres que através de seu papel social, como mães e cuidadoras, se uniram para resolver problemas e buscar soluções para as necessidades e demandas encontradas no cotidiano. Neste eco dos movimentos, segundo Siliprandi (2011), as mulheres rurais também se organizaram em apoio a setores da igreja progressista, na disseminação das Comunidades Eclesiais de Base, buscando reconhecimento da profissão de agricultoras e acesso à terra, e por conseguinte seus direitos sociais, previdenciários e sindicais, bem como assistência à sua saúde e melhor atendimento (MUNARINI, CINELLI e CORDEIRO, 2020).

Para Siliprandi (2009), a organização e participação das mulheres rurais têm se ampliado à medida que passam a ser atuantes não apenas no sindicato e movimentos sociais, mas também em associações e grupos de produção.

No Vale do Taquari grupos de produção surgiram através do trabalho das pastorais sociais e movimentos dos agricultores, conforme Müller e Schaeffer (2021) estes foram importantes propulsores da Agroecologia. Realizou-se esforços em experiências comunitárias nos municípios, inclusive em Cruzeiro do Sul como um dos protagonistas, e a Comissão Pastoral da Terra (CPT) junto a Escola de Jovens Rurais que assumiu essa proposta de trabalho para uma agricultura alternativa e sustentável, e até os dias de hoje realizam este movimento a favor da Agroecologia e na defesa da agricultura familiar (MÜLLER; SCHAEFFER, 2021).

E neste movimento, realizaram-se diversas ações e eventos, em que estabeleceu-se a formação de uma rede de entidades de apoio à Agroecologia, como coloca Muller e Schaeffer (2021), “nasceu, assim, a Articulação de Agroecologia do Vale do Taquari – AAVT”, formada por diversas entidades, destacando o protagonismo das mulheres nestes coletivo, sendo elas agricultoras, técnicas, professoras, estudantes.

A participação das mulheres rurais nos movimentos sempre foi efetiva não somente pelos seus direitos civis, mas também pelo uso e conservação da agrobiodiversidade e promoção da segurança alimentar e nutricional das famílias e comunidades, o que movimentou a participação de muitas delas nas diversas organizações. Para Cavalcanti, Silva e Krefta (2020), as memórias efetivas e afetivas de vivências cotidianas relacionadas ao autossustento praticado por elas durante anos ao longo da história da humanidade, não só contribuíram para preservação de práticas de



alimentação saudável, garantindo o sustento das famílias, mas também na sua formação e organização em processos organizativos atinentes às suas atividades.

A participação comunitária através de uma perspectiva feminista que busca melhorar a posição da mulher na sociedade, aliada a Agroecologia que em seu princípio busca a valorização da vida, vida do solo, das plantas, dos animais, das pessoas, gera autonomia e poder de decisão, assim nestes coletivos as mulheres socializam suas aprendizagens e lições com as outras mulheres e juntas ganham força e se apoiam (FERREIRA; MATTOS, 2017).

Para Bernardo (2021), o feminismo se deu a partir destes coletivos de mulheres, em movimentos, pesquisas e ações, ou também de forma individual, contra a ordem instituída que atualmente se apresenta em várias vertentes, ou seja, há diversas formas de feminismos. Para Ivone Gerbara, teóloga feminista latino-americana, a busca pela valorização e recuperação dos ecossistemas naturais e das mulheres, dentro de uma perspectiva do feminismo de movimentos das mulheres, vem a ser chamado de ecofeminismo (ANGELIN; SCHONORRENBERGER, 2020).

Outra vertente relacionada ao tema desta pesquisa é o feminismo camponês e popular, que surge nos anos 80 a partir da organização de mulheres camponesas em grupos, associações e movimentos autônomos para transformação da realidade das mulheres do campo/agricultoras, de forma a obterem sua autonomia e libertação, com o reconhecimento e manutenção de suas ações e atuação social do dia a dia nas comunidades em que vivem (BERNARDO, 2021, p. 129).

Neste contexto de muitos desafios onde a sociedade impõe os papéis, no meio rural, mulheres agricultoras estão no grupo de trabalho familiar desde a infância, acompanhando a família na lida da roça e crescem tendo que lutar para serem consideradas trabalhadoras rurais (SALES, 2007).

Em termos estruturais, o artigo aborda a revisão de literatura referente as iniciativas das mulheres em suas organizações, os procedimentos metodológicos adotados, os resultados e discussão, as principais conclusões e, por fim, as referências bibliográficas. No presente artigo é utilizada a denominação mulheres rurais ao referir-se as agricultoras participantes da pesquisa.

## 1. 2. AS MULHERES RURAIS, SEUS MOVIMENTOS E LUTAS

As mulheres rurais exercem um importante papel participando dos movimentos e organizações, sejam elas entidades, grupos e associações, na comunidade, na igreja, na escola, na agricultura, dentre outras atividades agrícolas e não agrícolas.

De acordo com Andersson *et al.* (2017, p. 325), entende-se por mulheres rurais/mulheres agricultoras, como sendo as filhas de agricultores, as que se casaram com agricultores ou filhos de agricultores, ou àquelas que trabalham em atividades não agrícolas e têm na agricultura a principal fonte de renda familiar.

As atividades não agrícolas as quais muitas mulheres do meio rural desenvolvem, de acordo com Silva (2001) estão ligadas ao lazer, moradia, turismo, indústria e prestação de serviços. Os sujeitos sociais que experienciam o ‘rural’ produzem a sua vida material com diversas atividades além da agricultura (inclusive serviços e indústrias reconhecidas como atividades da cidade) (FASSINI, MACHADO e SCHULTZ, 2013).

Também poderiam denominar-se como agricultoras agroecológicas, que de acordo com Jalil *et al.* (2020), são aquelas que desenvolvem atividades agrícolas e não agrícolas voltadas para a família e demais grupos próximos a partir de práticas sustentáveis em suas propriedades, estão em redes de articulação de saberes, de trocas, em movimentos sociais ou outros espaços de organização social/política. De acordo com os autores:

Elas são portadoras de conhecimentos ancestrais, que ressignificam e transformam suas práticas a partir das necessidades e mudanças ambientais e culturais, desenvolvendo atividades fundamentais para a garantia da segurança e soberania alimentar, para o fortalecimento das relações sociais nos territórios e para a conservação e reprodução da sociobiodiversidade. (JALIL *et al.*, 2020, p. 2).

Mesmo diante das dificuldades de gênero enfrentada se da invisibilidade das mulheres na participação das atividades consideradas produtivas, Siliprandi e Cintrão (2015) destacam que elas são as protagonistas ativas da Agroecologia no Brasil, sendo maioria em feiras da agricultura familiar de produtos agroecológicos, bem como no protagonismo da divulgação da agrobiodiversidade, características de uso e propriedades nutricionais de muitas espécies, como por exemplo as plantas alimentícias não convencionais, como discutido por Mairesse *et al.* (2021) no âmbito do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Vale do Taquari.

Toda a mobilização e participação das mulheres rurais e agricultoras agroecológicas, segundo Aguiar (2016), se deu a partir da Igreja Popular, representada pelas Comunidades Eclesiais de Base (CEBs) e pelo trabalho pastoral, levando ao surgimento de grupos organizados, sendo um dos pioneiros os clubes de mães.

Algumas autoras brasileiras descreveram outros tipos de organização das mulheres rurais, além dos clubes de mães, como Sindicatos dos Trabalhadores Rurais (STR); Movimentos Sociais Mistos (de homens e mulheres); Movimento de Trabalhadores Sem Terra (MST); e os movimentos autônomos, como o Movimento de Mulheres Camponesas (MMC), dentre outros mais recentes como os de quilombolas e indígenas, constituindo diversidade de ações e organizações (LIMA *et al.*, 2019).

No contexto de abertura democrática, ocorrido nos anos 80, os movimentos de mulheres ganharam força e ampliaram-se as organizações políticas das mulheres (AGUIAR, 2016). De acordo com Georgin *et al.* (2015), estes contribuíram para a construção de políticas públicas voltadas às desigualdades de gênero na agricultura, alavancando outras ações como a luta pela terra, o movimento sindical, a previdência social e o crédito para a agricultura familiar (SILIPRANDI, 2011). Tais movimentos se refletiram na Constituição de 1988 (BRASIL, 1988) a qual garantiu direitos para as mulheres, tendo sido um grande mérito da luta exercida nestes movimentos (MUNARINI, CINELLI e CORDEIRO, 2020).

A participação e o engajamento das mulheres rurais na construção da Constituição de 1988, através de marchas e abaixo-assinados, garantiram o estabelecimento de direitos iguais para homens e mulheres rurais e urbanas em relação à legislação do trabalho e aos benefícios e previdência social. Conforme Aguiar (2016), ainda durante a década de 80, ampliaram-se as organizações políticas das mulheres, com a formação de vários grupos na área rural. No Rio Grande do Sul, destaca-se a organização de mulheres denominada “Margaridas” atuando de acordo com as necessidades da região, e as demandas das mulheres:

A principal demanda das mulheres desses movimentos, nesse período, foi o seu reconhecimento político como trabalhadoras rurais, tanto pelo Estado quanto pelos sindicatos de trabalhadores rurais, uma vez que estes constituíam as principais estruturas organizacionais no meio rural (AGUIAR, 2016, p. 266).

A Marcha das Margaridas, conforme Aguiar (2016) trata-se de uma ação coletiva protagonizada por mulheres do campo e da floresta, que ocorre a cada quatro anos em Brasília, DF, sendo muito importante para dar visibilidade a estas mulheres, impactando

de forma positiva na esfera pública com conquistas para a cidadania, sendo capaz de dialogar com o Estado e incidir sobre as políticas públicas (AGUIAR, 2016, p. 266). Esta acontece desde 2000 sendo considerada a maior ação organizada de mulheres da América Latina e conta com a participação de mulheres rurais, agricultoras camponesas e apoiadoras de todo país (LIMA e VASCONCELOS, 2020).

Para Sales (2007), quando as mulheres rurais começam a participar dos movimentos se reconhecem como portadoras de saber-poder e passam a repensar sua vida e cotidiano. Sua atuação nestes espaços tem um significado maior, por serem mulheres, mães, donas de casa, agricultoras, aposentadas rurais, engajando-se na luta por um mundo mais justo e sustentável para os filhos e netos e, também, por uma sociedade mais justa.

Como é descrito por Almeida e Jesus (2020, p. 71):

Sobressaímos do papel secundário de acompanhar um marido nas reuniões, de ajudar na coleta das ofertas da igreja, de anotar os nomes nas atas das reuniões e passamos a ocupar o lugar comum de lutar lado a lado de nossos companheiros (ALMEIDA e JESUS, 2020,p.71).

Esta luta das mulheres e, em especial, as que estão inseridas nos movimentos sociais, marca a conquista pelos direitos básicos, reivindicando uma sociedade justa, socialista e em defesa de quem trabalha e produz, destacando a importância da organização em defesa da terra e pela garantia e enfrentamento às imposições de gênero (LORENZONI, SEIBERT e COLLET,2020). Para Georgin *et al.* (2015, p.2):

Diante do cenário histórico podemos considerar crescente a participação e o envolvimento das mulheres agricultoras na busca de sua valorização enquanto sujeitos de sua própria existência, este fato, em pleno século XXI, torna-se um novo desafio para os profissionais da área, logo estudos envolvendo este tema tornam-se de extrema importância (GEORGIN *et al.*, 2015,p.2).

Em estudos realizados por diversos autores, como coloca Spanevello *et al.*(2019), os “”ganhos sociais” das mulheres a partir da sua inserção em espaços ou ações que possibilitem a manifestação da sua autonomia, especialmente através de políticas públicas e movimentos organizativos coordenados por elas mesmas, que defendem a igualdade de gênero, de acesso à terra e à assistência técnica.

Ao se referir a questão de gênero, consideramos conforme Spanevello *et al.* (2019), primeiramente compreender as relações de poder entre homens e mulheres que tem papéis sociais distintos, para os autores, estes não são determinados pela biologia, mas sim pela sociedade e no contexto das mulheres rurais, há uma naturalização da

subordinação delas dentro das propriedades refletindo-se nos papéis que desempenham nas comunidades e coletivos em que participam, tendo que lutar pelo seu reconhecimento.

E esta subordinação das mulheres, já vem de uma herança patriarcal carregada de machismo, o qual apregoa a superioridade do homem sobre a mulher. Mas, no entanto, o feminismo não é o antônimo de machismo, pois o feminismo faz parte da luta das mulheres pela sua emancipação, preconiza o protagonismo feminino e a equidade de direitos entre homens e mulheres (BERNARDO, 2021).

### 1.3. CAMINHOS DAS ORGANIZAÇÕES DE MULHERES RURAIS NO VALE DO TAQUARI, RS

No Vale do Taquari, a pelo menos duas décadas as mulheres rurais e agricultoras agroecológicas organizam-se buscando especialmente autonomia e a produção de alimentos saudáveis (MÜLLER e SCHAEFFER, 2021), sendo os clubes de mães uma das primeiras organizações em que participam ativamente na região.

Os clubes de mães, um dos primeiros movimentos organizados, foram criados em todo o país com o apoio e incentivo das CEBs e onde estes grupos já existiam, incentivavam o engajamento das mulheres (AGUIAR, 2016), e no Vale do Taquari, os clubes de mães são organizações bem tradicionais, nos quais criam-se sinergias para a participação efetiva das mulheres.

Os clubes de mães são formados por mulheres das comunidades rurais e também da sede dos municípios, que se organizam em grupos, compõe uma diretoria e se denominam sócias, pagam contribuições mensais ou anuais e, conforme Fassini, Machado e Schultz (2013), formam uma rede social, estando envolvidas em ações geralmente de cunho solidário, associados à amenização de problemas da comunidade local e onde realizam atividades que visam a geração de renda complementar para estas mulheres, além de abordar temas importantes durante as reuniões e encontros do grupo.

De acordo com Zanetti *et al.* (2020) em estudo realizado com mulheres em clubes de mães, um dos principais temas abordados e discutidos nas reuniões é justamente a alimentação saudável, o que remete ao cuidado e preocupação destas mulheres com seus familiares, buscando a Segurança Alimentar e Nutricional, com fomento de ações e práticas sustentáveis de produção de alimentos (POLESI *et al.*, 2017; MAIRESSE *et al.*, 2021).

Além da participação em clubes de mães, as mulheres rurais e agroecológicas também participam na Articulação de Agroecologia do Vale do Taquari (AAVT), a qual segundo Müller e Schaeffer (2021) se define como uma rede que congrega diversas entidades de assistência técnica, social, pesquisa, ensino e agricultores familiares que debatem sobre vários temas, visando ampliar a sustentabilidade dos agroecossistemas. Estes espaços são importantes para reconhecer o papel e força das mulheres rurais no fortalecimento das propostas e em prol da segurança e soberania alimentar.

Nos sindicatos dos trabalhadores rurais as mulheres rurais, em poucas décadas, conquistaram espaço e visibilidade política, qualificaram suas agendas de mobilização e participação, desencadeando processos de interlocução e negociação com o Estado, sendo exemplo a Marcha das Margaridas (PIMENTA, 2013). No Vale do Taquari a participação das mulheres rurais nos Sindicatos de Trabalhadores Rurais é notória, havendo exemplos de mulheres que assumem cargos de diretoria e a presidência dos mesmos, com forte atuação política e nos movimentos sociais.

Outra das organizações em nível regional na qual participam é, o Núcleo de Agroecologia e Produção Orgânica do Vale do Taquari (NEA VT), que é caracterizada como uma rede para fomentar a pesquisa, extensão e o ensino em Agroecologia no território, a qual desenvolve-se associada a diferentes formas de manifestações de representação social (MAIRESSE *et al.*, 2021; ZANETTI e BIONDO, 2021). A diversidade de ações de valorização das mulheres realizadas no âmbito do NEA VT, impulsionou a participação das mulheres nos espaços de decisão e articulação do movimento agroecológico no território, isto segundo Biondo *et al.* (2022) evidenciou a necessidade de mudança na concepção de que o valor do trabalho feminino é inferior ao do masculino, sendo esta uma das preocupações apontada na pesquisa realizada.

Nesse sentido, objetivou-se discutir e dar visibilidade ao importante papel das mulheres rurais nas organizações dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, no Vale do Taquari, RS, abordando elementos históricos na contextualização deste estudo e percepções das mulheres participantes acerca de suas atividades, experiências e vivências e do seu protagonismo nas organizações regionais.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, no Vale do Taquari, apresentam características de territorialização semelhantes, ambas banhadas pelo Rio Taquari (Figura 1), Cruzeiro do Sul com uma população estimada de 12.457 pessoas e Bom Retiro do Sul com 12.448 pessoas (IBGE, 2021), predominantemente de descendência italiana, alemã e açoriana e localizados na região central do estado do Rio Grande do Sul (Figura 1.1).

Segundo Kolchinski e Zanetti (2017) o Território Rural Vale do Taquari - RS é constituído por 37 municípios, com área de abrangência de 4.916.58 km<sup>2</sup>, 329.891 habitantes e 24.067 propriedades da agricultura familiar (área média de 13 hectares). As atividades agrícolas são diversificadas, baseadas no cultivo do milho que serve de suporte à bovinocultura de leite e de corte, além da suinocultura e avicultura em sistemas de integração. Entre as culturas comerciais destaca-se soja, trigo, aipim, fumo, arroz e, em menor escala, olericultura, fruticultura e floricultura.

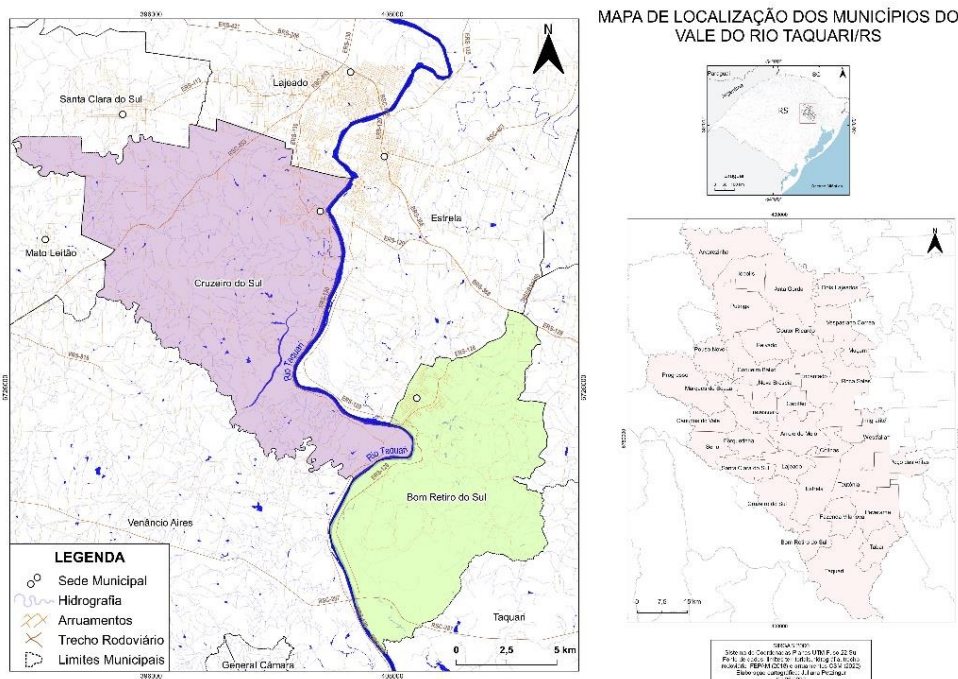
Observa-se que a maioria das famílias nesta região, a qual caracteriza-se pela produção de alimentos em propriedades rurais da agricultura familiar, tem produção para o autoconsumo e faz o preparo das refeições com o aproveitamento integral dos alimentos, o que garante a segurança alimentar e possibilita uma alimentação mais saudável. Este conceito de segurança alimentar é entendido, segundo Veiga e Queiroz (2015), por disponibilidade e acesso (físico e econômico) a alimentos suficientes, seguros e nutritivos para satisfazer suas necessidades alimentares.

De acordo com os dados do Estudo <sup>2</sup>de Situação da Empresa Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER/RS, 2020), os agricultores têm em suas propriedades hortas e/ou pomares, cultivos de base ecológica para autoconsumo, além da diversificação de culturas. Nos últimos anos, no entanto, tem aumentado significativamente o plantio de soja nos municípios da região devido ao preço de venda que está em alta, só em Bom Retiro do Sul, aumentou em mais de 200 hectares a área de produção convencional desta cultura, com uso acentuado de agrotóxicos e fertilizantes químicos.

---

<sup>2</sup>Dados do Estudo de Situação da Empresa Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER/RS), elaborado pelo Escritório Municipal da Emater/RS-ASCAR de Bom Retiro do Sul/RS.

Figura 1.1 - Localização dos municípios de Cruzeiro do Sul e Bom Retiro no Vale do Taquari, RS.



Fonte: Petzinger (2022).

Visando aprofundar este estudo, a metodologia utilizada foi de natureza quantitativa e qualitativa, tendo como técnicas empregadas as entrevistas, a pesquisa bibliográfica que tem como objetivo coletar informações e conhecimentos sobre o problema exposto (SILVA, 2013), e a pesquisa-ação, acompanhando as vivências destas mulheres e utilizando o diário de campo, assim como os registros fotográficos e gravações, aos quais possibilitaram apreender a amplitude das percepções presentes nas falas e atitudes das entrevistadas.

As entrevistas abertas e semi-estruturadas, conforme Paranhos (2016) são técnicas qualitativas e fornecem informações sobre a própria fala dos entrevistados, oferecendo diferentes perspectivas sobre o tema e delineando os aspectos subjetivos do fenômeno. A partir da realização das visitas e entrevistas, aplicou-se a pesquisa-ação onde o pesquisador, de acordo com Tozoni-Reis (2009), também compartilha conhecimentos que trazem de suas diferentes experiências sócio-históricas com o objetivo de promover, pela ação-reflexão-ação, transformações na realidade socioambiental que investigam.

A pesquisadora em questão, por ser extensionista rural da Emater, realiza visitas nas propriedades rurais e desenvolve atividades com as mulheres nas organizações em



que participam, sendo possível uma maior aproximação das participantes e disponibilidade de tempo para a escuta e observação. Desta forma é possível fazer um exercício etnográfico. Conforme Fassini, Machado e Schultz (2013), a etnografia propõe um mergulho na vida e cultura do objeto pesquisado para sua descrição. A convivência que se estabelece entre pesquisadores e pesquisados propõe a compreensão e a interpretação dos comportamentos, rotinas, crenças e relação entre os participantes do trabalho.

Metodologicamente, para focalizar e selecionar trajetórias para a investigação, a pesquisa selecionou oito mulheres líderes nos clubes de mães e nas suas comunidades. As entrevistas foram realizadas no período de agosto de 2021 a fevereiro de 2022, registradas com auxílio de gravador e tiveram o consentimento prévio das entrevistadas, sendo posteriormente transcritas e analisadas. Cabe ressaltar que no decorrer da discussão dos resultados, as mulheres participantes da pesquisa foram identificadas pelo número da família, como estratégia de preservação das identidades das interlocutoras.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa - CEP, conforme parecer consubstanciado de número 4.304.868 de 28 de setembro de 2020.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No Quadro 1 encontram-se os dados referentes às características das mulheres entrevistadas e que são líderes em suas comunidades. Todas as mulheres entrevistadas são de origem alemã e são aposentadas, com exceção de uma delas (família 8). A faixa etária varia entre 47 e 64 anos, são residentes em propriedades rurais nos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul e sempre trabalharam na agricultura, estando inseridas desde a infância no grupo de trabalho familiar, juntamente com a família de origem, seus companheiros e filhos. Os dados relativos à escolaridade variam do ensino fundamental incompleto, até a conclusão do ensino médio.

Dentre as mulheres entrevistadas cinco participam dos clubes de mães, além deste, integram outros grupos comunitários, alguns ligados à Igreja Católica ou Evangélica, outros com temáticas específicas, como ginástica, saúde, artesanato, culinária, terceira idade, agroecologia/orgânicos e há aquelas que são sócias do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, atuando na diretoria e, associado a esta organização, algumas também participam

da Comissão Estadual de Mulheres, que congregam o movimento das “Margaridas” (Quadro 1).

Quadro 1.1 – Idade, origem, escolaridade, papel na produção e organizações de mulheres rurais nos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, RS.

Família	Idade	Escolaridade	Responsáveis cultivo/produção	organizações
1	60	EFI	Entrevistada, marido e filho	Clube de mães, STR, Comissão Estadual de Mulheres/FETAG, Igreja, Conselhos Municipais
2	55	EFI	Entrevistada	Clube de mães, STR, Comissão Estadual de Mulheres/FETAG, Comunidade, Associação, Grupo de ginástica, Igreja, Conselhos Municipais
3	55	EMC	Entrevistada e marido	Clube de mães, STR, Comissão Estadual de Mulheres/FETAG, Comunidade, Associação, Grupo de ginástica, Igreja, Escola/CPM, Conselhos Municipais
4	61	EFC	Entrevistada	Clube de mães, STR, Comunidade, Associação, Grupo de ginástica
5	60	EMC	Entrevistada e marido	Clube de mães, STR, Comunidade, Associação da água, Associação dos feirantes, Igreja
6	58	EMC	Entrevistada e marido	Comunidade, Associação, Igreja, STR, AAVT
7	64	EFI	Entrevistada e marido	STR, Comunidade, Associação, Grupo de ginástica, Grupo da Horta Comunitária, Igreja, Grupo de Terceira Idade.
8-	47	EFI	Entrevistada, marido e 2 filhos	Comunidade, Associação, OCS, AAVT

EFI – ensino fundamenta incompleto; EFC – ensino fundamental completo; EMC – ensino médio completo.

Fonte: Autoras (2022).

As mulheres entrevistadas participam destes coletivos onde se sentem responsáveis, colocam-se à disposição e sentem-se felizes em ajudar, doam seu tempo

para estas atividades, sendo uma forma de colaborar com a comunidade, o que é tradicional em muitas famílias rurais, como citado por duas das entrevistadas:

*“aqui são bem organizadas (se referindo a sua comunidade), mas tem lugares que não... os homens já não vão lá fazer um cursinho (tem um ou outro que vai) mas é mais a mulher, é mais a função da mulher” (família 2).*

*“... na comunidade mudou muito depois que as mulheres estão participando, eu sei (sinto) que tá diferente, tá mais entrosado, tem muito ainda o machismo, mas parece que a coisa funciona melhor, tu vê na organização de uma festa, só os homens organizando fica estranho, mas se tem a mão de uma mulher já fica diferente...” (família 7).*

As mulheres são participativas e se envolvem em múltiplas atividades quando demandadas, como se pode observar na figura 1.2, em que participam de uma atividade organizada pelas mulheres de Bom Retiro do Sul.

Ao participarem das atividades nas suas organizações, estas mulheres deixam seus afazeres em casa, o trabalho doméstico, o cuidado com os filhos e a família e, também, o trabalho na propriedade. Segundo Rhein (2016), trata-se da realidade da maioria das mulheres que vivem nas comunidades rurais dos municípios da região do Vale do Taquari. Um conjunto de mulheres que além de serem donas de casa, exercem um papel fundamental nas organizações em que participam. Estas se diferenciam das demais, por se tratar de mulheres precursoras nos movimentos e lutas nos territórios onde vivem.

Para Lorenzoni, Seibert e Collet (2020, p. 15), é nas comunidades rurais que se desenvolvem lideranças para coordenar as lutas das mulheres camponesas, por isso a importância destes espaços, onde são responsáveis por algum cargo na diretoria, precisam zelar por aquela entidade/organização, coordenar o grupo, as atividades, administrar as contribuições, organizar festas, reuniões, passeios, almoço/jantar/café, dentre outras ações. Geralmente as mulheres assumem a cozinha e a limpeza, neste sentindo reproduzindo ainda uma lógica um tanto patriarcal.

Figura 1.2 - Encontro de sementes crioulas organizado pelas mulheres da comunidade, Clube de Mães Aliança, Comissão de Mulheres FETAG, Bom Retiro do Sul, RS: a) mulheres participantes da pesquisa presentes no evento; b) protocolo e organização do evento pelas mulheres da comunidade; c) palestra da representante da Comissão Pastoral da Terra (CPT); d) depoimento de uma das participantes sobre a importância do encontro.



Fonte: Autoras (2022).

Para uma das entrevistadas, ao se referir ao trabalho da mulher na organização de um evento na comunidade, destaca:

*“...se tem a mão de uma mulher fica diferente, a mesa posta, a comida, fica diferente...(família 7).*

Lorenzoni, Seibert e Collet (2020, p.15), relatam algumas percepções, como a lógica patriarcal das comunidades cristãs, onde as mulheres faziam parte da liturgia, da catequese, mas raramente assumiam espaços de decisão da comunidade. A medida que as mulheres se organizavam, aos poucos, davam outros significados a estes espaços de atuação e participação, onde eram oportunizadas formações que contribuíam para que fossem despertando e tomando consciência da realidade (LORENZONI, SEIBERT e COLLET, 2020, p.18).

A participação nos clubes de mães é citada como sendo bastante importante, como relatado pela entrevistada família 2, presidente do clube de mães da comunidade, membro da diretoria do Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) e da diretoria da Comunidade Católica, primeiro se refere a união das mulheres:

*“Na nossa comunidade as mulheres são bem ativas né, são bem interessadas né... uma por todas e todas por uma (risos) (família 2).”*

Em seguida, ao se referir a participação nestes espaços e sobre assumir cargos, reflete:

*“Eu acho assim, ó, ali que faz a diferença, ela aprende a ir buscar mais, aprender mais, um exemplo é eu, como antes de ir no clube de mães eu trabalhava, eu consumia as coisas mas não conhecia, e eu acabei aprendendo e quem abriu a porta foi o clube de mães, aonde eu fui buscar, aonde eu tive coragem de assumir uma diretoria, então já fiz várias vezes parte, já fui várias vezes presidente, já fui coordenadora dentro da comunidade...tu acaba adquirindo experiências, contatos né e coragem né, tu tem coragem de correr atrás, né.”(família 2).*

A participação das mulheres nestes grupos, favorece e incentiva o surgimento de lideranças e, segundo Sales (2007), com isto é reafirmado o aprendizado das mulheres. Na organização dos grupos, há uma diretoria e elegem sua presidente e demais componentes por um determinado período. Fassini, Machado e Schultz (2013, p.416) em pesquisa realizada com clubes de mães em município do Vale do Taquari, relatam que:

No livro de atas há registro de ingresso de novas sócias e o nome da presidente do grupo no período (cargo renovado a cada ano em processo eletivo), apontam para a hipótese do carisma agregador de algumas líderes; coincidência ou não, em gestões diferentes de uma mesma presidente, acontecem ingressos de novas sócias (FASSINI, MACHADO e SCHULTZ, 2013, p.416).

Para Zanetti *et al.* (2020), em um estudo realizado com mulheres que participam de clubes de mães no Vale do Taquari, em espaços como estes são abordadas diferentes temáticas de interesse das mulheres, especialmente assuntos relacionados a qualidade de vida e a alimentação. Assim, para os autores, os clubes de mães em sua organização, propiciam a realização de muitas atividades, onde o conhecimento dos sujeitos neles envolvidos e o saber fazer prático pode perfeitamente estar associado ao conhecimento científico.

Observou-se nesta pesquisa que a participação destas mulheres nos encontros de trocas de sementes e mudas (Figura 2d), oficinas, palestras (Figura 2c) e atividades

práticas são muito significativas, pois possibilitam a troca de conhecimentos pelas vivências, pelo diálogo, além de proporcionar o lazer e a descontração, assim, segundo Collet *et al.* (2015), estas mulheres levam para o grupo familiar a reflexão da importância da alimentação saudável como estratégia para conquistar maior qualidade de vida no campo. Para Zanetti *et al.* (2020), há conhecimento e grande interesse das mulheres sobre questões relacionadas com a alimentação saudável, pois esta preocupação e cuidado são intrínsecos às mulheres, que segundo Cancelier e Kauffmann (2022), são responsáveis pelos cultivos essenciais para sobrevivência e relacionados a alimentação da família.

Segundo Collet *et al.* (2015), a medida que as mulheres foram participando dos movimentos passaram a repensar seus modos de vida na agricultura e, através das ações desenvolvidas nestes coletivos é possível discutir temas sobre segurança alimentar, cultivos sem o uso de agrotóxicos, importância das sementes crioulas, dentre outros. Para a agricultora da família 5, que é proprietária de uma agroindústria de derivados de cana-de-açúcar, e feirante há muitos anos, envolvida com a comunidade, sócia do clube de mães, associação da água, revela que deseja assumir o cargo de presidente da Associação de Feirantes para minimizar os conflitos, fortalecer o grupo, ajudar a melhorar o relacionamento entre os participantes, e ouviu de outra mulher que seria uma boa líder, como ela relata:

*“...Quando tu fala as coisas... tu fala tão calmo, tão bonito, tu não briga ... mas então eu tenho que ser presidente, pra apaziguar essa gente brigona...”(família 5).*

Atribuem essa participação das mulheres, nas diretorias das comunidades e organizações, onde atualmente estão em maioria, as qualidades de serem dedicadas e organizadas. Reconhecem a importância do olhar da mulher, com sua experiência e serenidade, para resolver conflitos e ressaltam que devem ser neutras, sem conotação política partidária, para que isso não interfira.

*“...a pessoa pra essas coisas não pode ser política, não pode ser, não pode difamar partido de ninguém.”(família 5).*

Silva e Berrá (2018) em estudos realizados com mulheres em cargos de liderança na região do Vale do Taquari, também enfatizam a capacidade de liderança e de atuação com emoção e razão, sendo cooperativas, de fácil relacionamento, bem como se sentem tranquilas para os cargos de lideranças. Neste sentido, segundo Sales (2007) é importante

refletir sobre a atuação das mulheres na política ser positiva, pois ao estarem inseridas nos sindicatos, associações, movimentos sociais, partidos políticos, possibilita um aprendizado coletivo.

Para a agricultora da família 6, é fundamental a participação das mulheres nos espaços representativos, como coloca sua experiência ao trabalhar na secretaria do Sindicato dos Trabalhadores Rurais por cerca de 30 anos e acompanhar o trabalho realizado pelas diretorias:

*“...eu me lembro que quando eu comecei a trabalhar no sindicato, eram só homens na diretoria e depois, uns 10 anos depois, começou com a Ilse sendo presidente, achavam ela um pouco mandona, era muito “estilo machista” ainda... mas não era (se referindo ao jeito de ser da presidente), o pessoal não tinha o costume ainda de ouvir a liderança de uma mulher... falar...e depois ninguém comentou mais nada, no início foi muito falado e depois aceitaram” (família 6).*

Sobre a participação em eventos e encontros coletivos, com troca de informações e conhecimentos, como o que ocorreu em Lajeado em 2018, a Reunião Técnica Estadual de Plantas Bioativas (RTEPB), nesta oportunidade muitas mulheres participaram, como relatam estas participantes, também se referindo ao conteúdo abordado no evento sobre Plantas Alimentícias Não Convencionais, família 6 e família 2:

1. *“Esse seminário que nós fizemos em Lajeado foi muito, muito bom... aquilo clareou as ideias” (família 5)..*
2. *“...quando a gente fez o treinamento, não sei como chama, que a gente foi na universidade... cada vez que tu te envolve mais ... acabei gostando mais” (família 2)..*

As mulheres rurais nesta pesquisa trazem depoimentos importantes sobre a sua caminhada junto a estes espaços e colocam o motivo pela qual participam e valorizam estas organizações. Destacam as atividades de lazer e entretenimento, como as viagens proporcionadas pelo clube de mães, com oportunidade de conhecer diversos lugares e, também pelos sorteios e prêmios, bem como bingos e rifas onde há entretenimento, e a troca de produtos através de brincadeiras e sorteios, inclusive alimentos, mudas e sementes.

Para a agricultora da família 3, através dos movimentos sindicais, participou de grandes eventos, como a “Marcha das Margaridas”, e relata que em uma edição viajou de ônibus até o Distrito Federal e no encontro mais recente teve a oportunidade de viajar de avião.

*...a gente conheceu mulheres de outros estados, outras culturas, falaram de agroecologia...tinham oficinas e também materiais pra anotar tudo o que a gente tem na horta, para família e também para vender... falaram da conservação das sementes, coisas que a gente já sabia mas não dava tanta importância. Lá também falaram de feminismo, de violência contra mulher e eu até lembrei de uma vizinha que falaram que o marido batia nela e ela foi embora de casa, a gente sabe que tem essas coisas...(existe, mas é um tabu ainda)(família 3).*

A entrevistada está em vias de se aposentar e traz as angústias para encaminhar a documentação e comenta “a gente tinha que carregar uma mala de talões pro Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) pra comprovar que era agricultora”. Continua o relato falando que a mãe, já falecida, participava do sindicato e do movimento em defesa da aposentadoria para as mulheres “minha mãe saiu de porta em porta pra convidar pra ir junto e ainda as pessoas criticavam, teve um filho de uma vizinha que disse que a mãe não precisava ir, porque se as outras conseguissem a mãe dele também seria beneficiada”, sendo esta atuação importante para a conquista desse direito, mantido até hoje. Como justifica Lima *et al.* (2019), aborda que estas mulheres tinham como objetivos garantir o reconhecimento de direitos das mulheres como trabalhadoras rurais (principalmente a documentação trabalhista e o direito a previdência social).

Os benefícios da Seguridade Social permitiram uma transformação nas relações sociais das mulheres, seja no âmbito familiar, em que elas ganham autonomia financeira, liberdade de decisão sobre os rumos produtivos da unidade de produção familiar, seja pelos reflexos nas relações no seio das comunidades e municípios onde vivem (MUNARINI; CINELLI;CORDEIRO, 2020, p. 39).

Lima e Vasconcelos (2020, p. 486), refere-se a luta das mulheres por melhores condições de vida para suas comunidades, estando na linha de frente de mobilizações para a garantia da existência de seus povos, sem necessariamente denominar-se feministas, ou seja, não levantavam bandeiras feministas ou pautas contra o sexismo de forma explícita. Assim como nesta pesquisa, entende-se que os movimentos e organizações em que participam têm uma perspectiva feminista, a qual é muito importante, porém percebe-se



que as mulheres não os reconhecem desta forma, nas entrevistas não foi abordado de forma específica esta questão.

O termo feminismo, pode ser considerado como o movimento social que luta contra a violência e pela igualdade de gênero, a luta pela melhoria das condições das mulheres na sociedade e de acordo com Ferreira e Mattos (2017) põe em relevo a opressão que o gênero masculino exerce sobre o gênero feminino. Assim, neste estudo refere-se ao termo Feminismo Camponês e Popular como sendo:

(...) a concepção que reconhece a exploração, dominação e opressão das mulheres camponesas como resultado da constituição da sociedade em classes, sustentada pelo sistema de produção capitalista baseada no colonialismo, no patriarcado e no racismo (SHIVA, 2003, p.94; BERNARDO, 2021, p.33).

O feminismo traz uma valiosa contribuição sobre o conceito de patriarcado, sendo que várias mudanças sociais e legais beneficiaram as mulheres nos últimos anos, mas o patriarcado herda um passado de opressão de classe e uma cultura escravocrata ainda muito presente na sociedade brasileira (FERREIRA e MATTOS, 2017).

As mulheres rurais desta pesquisa, nos cargos de diretorias, têm responsabilidades para as quais precisam muita dedicação e, buscam apoio das demais para realizar as ações necessárias, formam uma rede de apoio, delegam tarefas, mas também se esforçam para o sucesso das organizações das quais se sentem parte. Para Herrera (2017), essas responsabilidades não são claramente estabelecidas e podem sobrecarregar um indivíduo, geralmente uma mulher que realiza as tarefas não por uma moral inata e, sim, por atribuições que lhes foram confiadas ao longo da história.

Essa sobrecarga de trabalho para as mulheres, envolvidas em diversas atividades, geram esgotamento, principalmente nas mais idosas, como mencionado por elas na pesquisa, e, embora gostem das suas atividades e ações, concordam que nas comunidades, acabam sendo sempre as mesmas envolvidas nos trabalhos, por serem pró-ativas, no entanto gostariam que as demais se dedicassem da mesma forma. De acordo com Rockenbach (2022), em propriedades rurais é comum a sobrecarga de trabalho das mulheres rurais, que cumprem tripla jornada de trabalho, pois além de todo trabalho doméstico são responsáveis pelo cuidado das crianças, idosos e até enfermos nas famílias, além de auxiliarem na produção e cuidado com quintais, hortas e sementes.

As mulheres mais jovens acabam não se envolvendo nestes coletivos, pois estão a frente das atividades nas propriedades ou em empregos não-rurais, sendo responsáveis

pelo cuidado de todos as pessoas da família e não dispõe de tempo para assumir esses compromissos. Outra questão é que são poucos os jovens, principalmente mulheres, que ficam no interior, a maioria saem de casa cedo para casar, trabalhar, estudar e/ou buscar outras oportunidades no meio urbano e, conforme Spanevello *et al.* (2019), isto acontece muito em virtude do trabalho feminino no campo ainda ser visto como ajuda, pela falta de reconhecimento, ou seja pela desvalorização da sua atuação como agricultoras.

Segundo os autores, Spanevello *et al.* (2019), as atividades não agrícolas se apresentam como uma alternativa de trabalho, representando uma independência financeira das jovens e das mulheres, pois nas propriedades o trabalho tende a ser desvalorizado e não remunerado, e despendem do seu tempo sem ter horários pré-definidos, estão sempre envolvidas com as atividades domésticas, da propriedade e do cuidado com a família. Sendo esta mais uma bandeira de luta, pela visibilidade e reconhecimento econômico e social do trabalho das mulheres rurais.

Para Lorenzoni, Seibert e Collet (2020, p. 14), “a invisibilidade e o não reconhecimento da mulher, são tomados como forma de questionamento da própria realidade das mulheres”, onde algumas questões explicitam a sua sobrecarga de trabalho, principalmente relacionadas a dupla e tripla jornada de trabalho e a necessidade de organização.

A dificuldade em renovar as lideranças nos espaços onde participam também foi relatada nesta pesquisa, e as mesmas mulheres acabam integrando a diretoria por mais gestões, colocando-se à disposição pela falta de pessoas interessadas em colaborar nestas organizações. Nos clubes de mães, a maioria são idosas e assim muitos grupos acabam, pois estas já não conseguem mais participar, não há a entrada de novas integrantes, ou acabam se inserindo em grupos mistos como os de terceira idade, grupo de ginástica, saúde.

Neste sentido, Georgin *et al.* (2015), afirma que as perspectivas futuras desta atividade na região são pouco animadoras, são poucos os jovens que estão na propriedade, principalmente mulheres, sendo uma pequena parcela de jovens que pretendem dar continuidade as atividades, o que acaba refletindo nestas organizações observado pelo baixo número de jovens participantes. Para estas mulheres, o trabalho e o cuidado fazem parte da rotina desde muito cedo, onde ficam condicionadas a estarem sempre realizando alguma atividade ou ação que seja produtiva, e muitas vezes reclamam que estão cansadas

de cuidar dos outros. Este fato é justificado por Herrera (2017) ao abordar o “*care*”, o qual se estende ao autocuidado, onde através de pesquisas afirma que existe um esgotamento físico e psíquico das provedoras de “*care*”.

Por estarem sempre envolvidas no cuidado com os outros, com a casa, com a comunidade, acabam deixando de cuidar de si mesmas, negligenciando sua saúde preventiva e os cuidados com o seu próprio bem-estar, materializados no tempo livre e de lazer (HERRERA, 2017). Compactuam da ideia de que nos grupos e coletivos em que participam encontram este tempo para o lazer, conversam com outras mulheres e realizam alguma atividade prazerosa.

No entanto, segundo Herrera (2017), é importante observar que esta participação nas organizações, embora considerada lazer, são responsabilidades que também pode sobrecarregá-las, já que exercer o cuidado com o grupo e a comunidade é bastante trabalhoso e pode não ser percebido ou reconhecido como tal.

Para Silva *et al.* (2020), estas relações sociais nos diversos ambientes, são essenciais para a construção do conhecimento, transformação social nos espaços e contextos que estão inseridas, percebendo a importância do ‘saber fazer’ em cooperação com as demais mulheres.

Como se pode observar, as mulheres se doam para suas comunidades e organizações, além do trabalho doméstico e com a propriedade, do cuidado com os filhos e a família. De um modo geral, entretanto, percebe-se que muitas vezes mesmo sobrecarregadas sentem-se importantes nestes espaços e responsáveis pela continuidade das ações desenvolvidas. Nota-se que, para elas, é positivo o trabalho realizado, os fatores sociais se sobressaem, com a ampliação do seu ambiente de convívio, pelos conhecimentos gerados, pelas lutas e conquistas que marcaram a história de cada uma, onde pelo “simples fato de ser mulher” tiveram muitos desafios.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com o presente estudo pode-se analisar a importância da participação destas mulheres nestas organizações, fortalecendo seu papel como sujeito de direitos alcançados com participação em movimentos sociais e ao se inserirem nas organizações. Atuantes e participativas nestes espaços e nas atividades relacionadas a construção do

conhecimento, estão em uma perspectiva do cuidado com a família e o ambiente que as rodeia, e desta forma se preocupam em promover a segurança alimentar e a produção de alimentos saudáveis e em quantidade nas comunidades em que atuam.

Ressalta-se aqui a importância de incentivar e apoiar estas organizações, para que estes espaços continuem a existir e haver esta troca de conhecimentos, diálogo, lazer que fazem tão bem para as mulheres do rural.

Faz-se necessário fomentar políticas públicas, como muitas que já foram implementadas, como citado neste trabalho, além de órgãos de apoio a estas organizações, com projetos sociais e econômicos que desenvolvam atividades importantes voltadas a saúde e qualidade de vida e contribuam para transformar esta realidade. Enfim, visibilizar o protagonismo destas mulheres, demonstrar a contribuição delas para a vida das comunidades e das organizações onde se faz a construção coletiva do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Vilênia Venâncio Porto. Mulheres rurais, movimento social e participação: reflexões a partir da Marcha das Margaridas. **Política & Sociedade Revista de Sociologia Política**, Florianópolis, vol. 15, Edição Especial, 261-295, 2016.

ALMEIDA, I.; JESUS, C.P. de. Feminismo camponês e popular: uma abordagem antirracista. *In.*: MEZADRI, Adriana Maria *et al.* (orgs.) **Feminismo camponês popular: reflexões a partir de experiências do Movimento de Mulheres Camponesas**/ 1. ed. São Paulo: Outras expressões, 2020. p.75-86.

ANDERSSON, F. S.; CALDAS, N. V. GRISA, C. Agroecologia: Potencializando os papéis das mulheres rurais. **Redes**, Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 2, maio-agosto, 2017.

ANGELIN, Rosângela; SCHONORRENBURGER, Neusa. Interconexões entre a mística ecofeminista do movimento das mulheres camponesas e a tutela ambiental. *In.*: GUERRA, Clarissa de Souza; IZOLANI, Francieli Lung; RUVIARO, Larissa Melez; RIVA Leura Dalla. **Mulheres e o Meio Ambiente Nosso Papel Fundamental**. vol 2. Blumenau, SC: Editora Dom Modesto, 2020. p.205-227

BERNARDO, M. A. T. **O sistema informal de sementes crioulas e as guardiãs das sementes da vida: o protagonismo de mulheres na região central do RS**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, RS, 2021.

BIONDO, Elaine *et al.* As Mulheres e o NEA VT: criando sinergias para uma agricultura sustentável. *In.*: FEIL, Alexandre André; SINDELAR, Fernanda C.W.; MACIEL, Mônica J. (Org.) **Sistemas Ambientais Sustentáveis**, Lajeado: Editora da Univates, 2022. p. 134-144.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Senado, Brasília, DF, 5 de outubro de 1988.

CANCELIER, J.W.; KAUFMANN, M.P. Políticas, Ações e Movimentos – Reflexões a cerca da Agroecologia na contemporaneidade. In.: SILVA, C.A. da (orgs.), **Jornada de Agroecologia: políticas, ações e movimentos**, Florianópolis, SC: Estúdio Semprelo, 2022, p.16-28.

CAVALCANTI, M.; SILVA, M.L.R. da; KREFTA, N.M. Alimentação saudável: somos o que comemos. In.: MEZADRI, Adriana Maria *et al.* (orgs.) **Feminismo camponês popular: reflexões a partir de experiências do Movimento de Mulheres Camponesas/** 1. Ed. – São Paulo: Outras expressões, 2020. p. 111-122.

COLLET, Zenaide *et al.* **Movimento de Mulheres Camponesas: Os Quintais Produtivos como Práticas Pedagógicas**. UNOCHAPECÓ, 2015.

EMATER/RS/ASCAR. Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural / Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural. **Plano Operativo de Assistência Técnica e Extensão Rural e Social – ATERS 2020** – Escritório Municipal de Bom Retiro do Sul. 13 p.

FASSINLE,.; MACHADO, N.G.;SCHULTZ; G. Identidade e pertencimento: a dinâmica social de um grupo de mulheres no Vale do Taquari, Rio Grande do Sul. *Cadernos Pagu*(41), julho-dezembro de 2013:405-433.

FERREIRA, A. P. L.; MATTOS, L. C. Convergências e divergências entre feminismo e agroecologia. **Ciência e Cultura**, v.69, n.2, p. 38-43, 2017. Disponível em:<[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252017000200013](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252017000200013)>. Acesso em 2 de mai 2022.

GEORGIN, J. *et al.* A participação feminina na agricultura agroecológica: um estudo do caso na região norte do Rio Grande do Sul. **Revista Monografias Ambientais**. Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM. ISSN:22361308. Santa Maria, v. 14, n. 3, set-dez. 2015, p. 01–09.

HERRERA, Karolina Marin. **Repensando o valor social do trabalho das mulheres rurais**. Seminário Internacional Fazendo Gênero 11 & 13th Women’s Worlds Congress (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2017, ISSN 2179-510X.

HODGSON, G.M. Whats Are Institutions? **Journal of Economic Issue**, vol.40, n.1, p. 1-25, 2006. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/4228221?origin=JSTOR-pdf>. Acesso em 20 de abril 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/bom-retiro-do-sul.html>. Acesso em: 18 de março de 2022.

JALIL, L. M.; CARDOSO, E.; MOREIRA, S. A revolução silenciosa dos quintais agroecológicos das mulheres. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020.

KOLCHINSKI, E. M. ZANETTI, C. **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável**. Encantado: Uergs; Codeter VT, 2017.

LIMA, M. M. T.; FELTRIN, R. B.; COSTA, M. C. da. **Corpos e territórios: refletindo sobre biotecnologias, gênero, ambiente e saúde a partir de ações de mulheres do sul.** DOI: 10.12957/emconstrucao.2019.39364 número 5 \ 2019.

LIMA, M. M. T.; VASCONCELLOS, B. M. de. **'Mulheres agroecológicas em movimento no Brasil: dialogando com propostas e singularidades'**. In: Congreso Internacional de Agroecología - Vigo - Espanha, 2020. Políticas alimentarias para a sustentabilidade ISBN 978-84-09-21743-4 | Simón, X.; Pérez-Neira, D.; Copena, D. (Coord.). Vigo, 2020. v. 1. p. 481-500.

LORENZONI, C.; SEIBERT, I. G.; COLLET, Z. Movimento de Mulheres Camponesas: veredas de muitas histórias. In.: MEZADRI, Adriana Maria *et al.* (orgs.) **Feminismo camponês popular: reflexões a partir de experiências do Movimento de Mulheres Camponesas/** 1. ed., São Paulo: Outras expressões, 2020. p. 13-31.

MAIRESSE, Letícia; ZANETTI, Cândida; KOLCHINKI, Eliane Maria; BUHÕES, Flávia Muradas; BIONDO, Elaine. Mulheres e o NEA VT no Vale do Taquari, RS – Sinergias para Agricultura Sustentável e Segurança Alimentar. In.: 10º Salão Integrado de Pesquisa, Extensão e Ensino da Uergs (SIEPEX), **Anais eletrônicos...** vol. 1, n.10, 2021. Porto Alegre, RS. Disponível em: <<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/article/view/3597>>. Acesso em 10 novembro 2021.

MULLER, A.M.; SCHAEFFER, M. Trajetória histórica da Agroecologia no Vale do Taquari. In.: BIONDO, Elaine; ZANETTI, Cândida. (orgs.) **Articulando a Agroecologia em rede no Vale do Taquari/RS**, São Leopoldo: Oikos, 2021.

MUNARINI, A.E.; CINELLI, C.; CORDEIRO, R. P. A luta das mulheres camponesas: da invisibilidade para sujeitos de direitos. In.: MEZADRI, Adriana Maria *et al.* (orgs.) **Feminismo camponês popular: reflexões a partir de experiências do Movimento de Mulheres Camponesas/** 1. Ed. – São Paulo: Outras expressões, 2020. p.33-48.

PARANHOS, R. *et al.* **Uma introdução aos métodos mistos.** Sociologias, Porto Alegre, ano 18, nº 42, mai/ago 2016, p. 384-411.

PETZINGER, Juliana. **Sistema de Coordenadas Planas UTM Fuso 22 Sul.** [map.] Fonte de dados: limites territoriais, hidrografia, trecho rodoviário FEPAM (2018) e Arruamentos OSM. Porto Alegre, 2022

PIMENTA, S.D.C. Participação, Poder e Democracia – Mulheres Trabalhadoras no Sindicalismo Rural. **Seminário Internacional Fazendo Gênero 10** (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2013. ISSN 2179-510X

POLESI, R.G.; ROLIM, R.; ZANETTI, C.; SANT'ANNA, V.; BIONDO, E. Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar no Vale do Taquari: plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas. **Revista Científica Rural** v.19, n.2, p.118-135, 2017. ISSN 1413-8263.

RHEIRA, T. H. **Desafio da Mulher na Gestão das propriedades rurais familiares do município de Westfalia/RS**. 2016, 22p. Trabalho de Conclusão de Curso Administração, Univates, Lajeado.

ROCKENBACK, L. Desafios e idéias para o resgate, produção, multiplicação e uso das sementes crioulas..*In.*: SILVA, C.A. da (orgs.), **Jornada de Agroecologia: políticas, ações e movimentos**, Florianópolis, SC: Estúdio Semprelo, 2022, p.16-28.

SALES, C. de M. V. Mulheres rurais: tecendo novas relações e reconhecendo direitos. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, p. 437-443, v. 15, n. 2, agosto, 2007.

SHIVA, Vandrana. **Monoculturas da Mente: Perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia**. Tradução de Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Gaia, 2003.

SILIPRANDI, Emma Cademartori. **Mulheres e Agroecologia: a construção de novos sujeitos políticos na agricultura familiar**. 2009. 291f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2009.

SILIPRANDI, E. Mulheres agricultoras no Brasil: sujeitos políticos na luta por soberania e segurança alimentar. **Pensamento Ibero Americano**, n.9, p.169-183, 2011

SILIPRANDI, E.; CINTRÃO, R. Mulheres rurais e políticas públicas no Brasil: abrindo espaços para o seu reconhecimento como cidadãs.*In.*: GRISA, Cátia; SCHNEIDER, Sérgio (orgs.) **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**, Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p.571-592.

SILVA, J. G. Velhos e novos mitos do Rural Brasileiro **Estudos Avançados** 15(43), 37-50, 2001.

SILVA, F.B.; BERRÁ, L. Desafios das mulheres em cargos de liderança. **Destaques Acadêmicos**, v.10, n.1, 166-185, 2018

SILVA L. N. *et al.* **Manual de trabalhos acadêmicos e científicos da UERGS: orientações práticas à comunidade universitária da UERGS** / Universidade Estadual do Rio Grande do Sul; Porto Alegre: UERGS, 2013.150 p.

SILVA, L. *et al.* A Contribuição das Cadernetas Agroecológica para o protagonismo das mulheres rurais na preservação dos agroecossistemas e soberania alimentar. **Cadernos de Agroecologia** – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.

SPANLEVELLO, R. M. *et al.* Mulheres Rurais e Atividades não Agrícolas no Âmbito da Agricultura Familiar. **Revista Desenvolvimento em Questão**, Editora Unijuí, ISSN 2237-6453, Ano 17, n 48, jul./set. 2019.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Metodologia da Pesquisa**. 2ª edição, 2009.

VEIGA, R.F.A.; QUEIRÓZ, M.A. (Eds.) 2015. **Recursos Fitogenéticos: a base da agricultura sustentável no Brasil**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2015. 496 p.

ZANETTI, C *et al.* Mulheres e Panc's: resgatando hábitos e saberes alimentares no Vale do Taquari, RS. **Revista Ciência em Extensão** v.16: 84-100,2020.

ZANETTI, C.; BIONDO, E. Introdução. *In.*: BIONDO, Elaine.; ZANETTI, Cândida. **Articulando a Agroecologia em Rede**, São Leopoldo: Oikos, 2021, p. 19-33.

## CAPÍTULO 2

### SABERES E PRÁTICAS DE MULHERES RURAIS NO VALE DO TAQUARI, RS: DIAGNÓSTICO DA AGROBIODIVERSIDADE

Agrobiodiversidade é toda a variabilidade de espécies importantes para a agricultura e alimentação, envolve os componentes biológicos em um agroecossistema, manejada de forma agroecológica pelos agricultores e agricultoras em suas propriedades, principalmente pelas mulheres em seus quintais, com o cuidado e todo conhecimento ancestral relacionados com a terra, cultivam diversidade de plantas, conectando a biodiversidade com os seres humanos. O presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento das principais espécies vegetais conhecidas e utilizadas por um grupo de mulheres rurais, estando incluídas plantas alimentícias convencionais e não convencionais, variedades crioulas, frutíferas nativas, plantas medicinais e condimentares. Para tanto, foi realizado diagnóstico da agrobiodiversidade local, entre agosto de 2021 a fevereiro de 2022 em propriedades rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, Vale do Taquari, RS. Em um exercício etnográfico, com escolhas metodológicas relevantes para o desenvolvimento e a produção de evidências com pesquisa quantitativa e qualitativa, foram realizadas visitas as propriedades de oito agricultoras consideradas lideranças em suas comunidades, bem como foram aplicado um roteiro de entrevistas semi-estruturadas. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UERGS. Organizou-se um banco de dados com as principais espécies da Agrobiodiversidade, com o objetivo de identificar e promover a divulgação das principais espécies vegetais, suas características e modos de utilização, observando as práticas, técnicas e conhecimentos construídos e utilizados pelas mulheres rurais que envolvem explicitamente a conservação pelo uso da agrobiodiversidade alimentar. Ao total, foram registradas 118 espécies, distribuídas em 41 famílias botânicas. Foram consideradas as espécies citadas pela maioria, citadas e pouco citadas e as demais observadas nas propriedades. Constatou-se que há preferência pelas hortaliças convencionais, pois já existe o hábito de consumi-las, e muitas espécies foram identificadas e citadas, principalmente pelo seu uso medicinal. O conhecimento ou o consumo de muitas destas espécies é *in natura*, no entanto o uso na forma agroindustrializada também é expressivo, sendo os sucos, geléias, *chimia* (doce em pasta), bem como em pratos salgados cozidos, assados e fritos as formas mais utilizadas de processamento. A comercialização destas espécies e dos produtos do seu processamento em feiras locais e regionais é comum entre estas mulheres, sendo estes locais onde há partilha de conhecimento e informações sobre as espécies, bem como onde se troca conhecimentos sobre sua propagação nas propriedades. Constatou-se também que muito do conhecimento destas mulheres foi compartilhado através das gerações e este é um dos processos mais importantes para a conservação pelo uso desta agrobiodiversidade.

**Palavras-chave:** biodiversidade; sociobiodiversidade; plantas alimentícias não convencionais; variedades crioulas; gênero; alimentação.



## 1. INTRODUÇÃO

As mulheres desde o início dos tempos estão ligadas a agricultura, sendo relatado que foram elas a realizar as primeiras práticas de conservação como guardar as sementes e realizar os plantios. Hoje, nas propriedades da região, realizam práticas agroecológicas para conservação da agrobiodiversidade, ou seja, da diversidade de espécies utilizadas na agricultura para a alimentação, para garantir alimentos mais saudáveis aos familiares e aos demais, em consonância com a natureza, observando os ciclos da natureza e apontando conhecimentos que trazem de seus antepassados, os quais já se dedicavam a estas experimentações e foram aprendendo desta forma.

Estas práticas agroecológicas, se baseiam no cuidado com a vida, seja do solo, da água, das plantas, do ambiente, assim como das pessoas, humanos e não humanos, sendo que o conceito de Agroecologia se refere a construção de sistemas agroalimentares que sejam sustentáveis e que preconizam a valorização do saber local, com práticas que favoreçam a ampliação da biodiversidade, observando os processos biológicos (BECKER, 2021). Associado as práticas de manejo sustentáveis desta nova ciência como é tratada a Agroecologia, a qual também envolve os movimentos sociais (DAROLD, 2019) protagonizados pelas mulheres em suas organizações, com os quais buscam o reconhecimento do seu trabalho e a valorização das suas ações enquanto promotoras da segurança alimentar e nutricional.

Tradicionalmente, são as mulheres as responsáveis pela alimentação da família, pela produção para autoconsumo e pelas práticas de conservação da agrobiodiversidade, sendo protagonistas neste cenário, onde selecionam, guardam e trocam sementes e mudas, havendo muito conhecimento local e tradicional envolvido. Além disso, se preocupam com o bem estar da família, em proporcionar um ambiente bonito e agradável e, para isso, tornam os espaços das propriedades, mais coloridos com muitas flores e folhagens, bem como cultivam plantas medicinais para fins terapêuticos.

Este protagonismo pode ser visualizado no cuidado com seus quintais que são espaços de grande diversidade, cercados para evitar a entrada de animais, onde há plantas nativas, espontâneas e a cultivadas como as hortaliças, além de flores, plantas medicinais, condimentares, aromáticas, repelentes. Os quintais são manejados pelas mulheres, muitas

vezes com ajuda de alguns membros da família, o marido e os filhos, e juntos fazem os canteiros, preparam a terra, plantam, realizam as capinas e colhem toda essa diversidade que é levada para a mesa, incentivando a todos a comer de forma saudável, sendo produtos limpos sem o uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos. Com as práticas agroecológicas adotadas, nestes espaços há o controle de pragas e doenças, plantas daninhas, com o uso de receitas caseiras e uso de plantas repelentes, além do manejo diário nestas culturas garantindo plantas saudáveis. Como justifica Jalil *et al.* (2019), “o quintal” é:

Um local de grande diversidade ecológica, de cuidado, fortalecimento do solo, qualidade de vida, local de lazer, de descanso, agradável, de beleza, onde plantam e colhem sendo também utilizado como um grande laboratório de experimentação (JALIL *et al.*, 2019, p.100).

Ao plantar o maior número de espécies em seus quintais, as quais são selecionadas, preparadas e guardadas de um ano para o outro, ampliam a diversidade utilizada na alimentação para o autoconsumo, que é essencial para a subsistência familiar. Segundo Menache (2007), as mulheres têm um importante papel para a segurança e soberania alimentar, pois se preocupam em garantir o alimento e que este seja de qualidade, para a família e demais pessoas, muitas delas vendem o excedente ou repartem com vizinhos, favorecendo a agrobiodiversidade alimentar e possibilitando uma alimentação mais saudável e melhor qualidade de vida para todos (ZANETTI *et al.*, 2020).

Para Ramos *et al.* (2019):

As mulheres têm o reconhecimento pela participação da conservação e uso dos recursos genéticos vegetais desde o início da domesticação das espécies. Historicamente, dentro do lar, elas foram as responsáveis pelo preparo dos alimentos da família, pela coleta ou cultivo, manejo de hortas caseiras, introdução de variedades e manutenção da diversidade vegetal em hortas e jardins (RAMOS *et al.*, 2019, p.84).

## 1.1. MULHERES E A AGROBIODIVERSIDADE

A diversidade encontrada nas propriedades rurais é denominada agrobiodiversidade, sendo as agricultoras e os agricultores que cultivam estas espécies e fazem a sua conservação, por entenderem a sua importância, principalmente para uso alimentar, medicinal e na alimentação animal. Esta agrobiodiversidade é responsável pela diversificação alimentar das famílias, principalmente nos cultivos realizados pelas mulheres, pensando na subsistência através de um manejo que busca uma relação

harmoniosa com a natureza e cujo papel é muito bem desempenhado pelas mulheres na conservação de variedades tradicionais e na valorização e promoção da agricultura orgânica (BRASIL, 2014; POLESI *et al.*, 2017; BURLE e FONSECA, 2022).

A Agrobiodiversidade é considerada como parte da biodiversidade biológica que é importante para a agricultura e a alimentação, manejada pelos agricultores, comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas e está intimamente ligada a Agroecologia, pois as práticas de manejo adotadas, as variedades crioulas e sua diversidade genética, as espécies nativas dos agroecossistemas, como as plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas, contribuem para a resiliência e sustentabilidade dos sistemas agroecológicos (BIONDO e BECKER, 2021).

Para Pereira e Dal Soglio (2019, p.73):

No caso da conservação da agrobiodiversidade, necessariamente, a manutenção da biodiversidade depende do manejo humano, em uma perspectiva de conservação pelo uso, atrelada à importância da agrobiodiversidade para as atividades humanas.

Entende-se nesta pesquisa, conservação como sendo a proteção da agrobiodiversidade com uso racional dos recursos naturais e alimentares e associada a implementação de práticas de manejo sustentável, diferente da preservação, que segundo Pereira e Dal Soglio (2020), está relacionada a manutenção dos organismos em seu estado natural, sem interferência humana, ou seja, somente poderá ser estudada ou pesquisada, sem fim de utilização e exploração comercial.

A preservação da diversidade e a integridade do patrimônio genético determinadas na Constituição artigo 225, parágrafo 1º, II, assim como pelo artigo 216, (BRASIL, 1988), que salvaguarda o patrimônio sociocultural brasileiro, está relacionada aos conhecimentos dos agricultores e agricultoras que fazem a domesticação e o manejo destas variedades agrícolas, muitos com as práticas agroecológicas e, com isso, mantêm e ampliam esta agrobiodiversidade que está presente nas propriedades rurais, nas comunidades tradicionais e que nos circunda e garante este patrimônio genético para as futuras gerações, através das práticas de conservação realizadas por eles.

A conservação da agrobiodiversidade, que inclui os recursos genéticos vegetais utilizados ou com potencial de uso pelos agricultores camponeses, é segundo Burle e Fonseca (2022), de extrema importância para sobrevivência da humanidade, já que dela obtém-se todos os nossos recursos alimentares. Portanto, a realização de levantamentos

de espécies da agrobiodiversidade são fundamentais, realizando-se a quantificação de espécies, gêneros e famílias botânicas, bem como o seu registro, fundamental para sua conservação (SFOGLIA *et al.*, 2019).

Leidens *et al.* (2020), em estudo realizado sobre agrobiodiversidade de espécies vegetais, cultivadas e comercializadas por agricultores orgânicos e agroecológicos, em Santa Clara do Sul, na região do Vale do Taquari, afirmam que:

Agrobiodiversidade está relacionada a Agroecologia, pois as práticas de manejo adotadas, as variedades crioulas e sua diversidade genética e as espécies nativas dos agroecossistemas, como as plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas, contribuem para a resiliência e sustentabilidade dos sistemas agroecológicos, bem como para a perpetuação, conservação e utilização de todo o seu potencial ( LEIDENS *et al.*, 2020, p.9).

## 1.2 BIODIVERSIDADE ALIMENTAR

O Brasil possui uma rica biodiversidade, com cerca de 300.000 plantas descritas e, dentre estas pelo menos 30.000 são espécies comestíveis, apenas 6.000 a 7.000 foram cultivadas para a produção de alimentos, e apenas 30 espécies destacam-se na produção mundial (FAO, 2019). Segundo Kinupp e Lorenzi (2014, p.17), há listas e literatura com cerca de mais de 3.000 espécies de plantas com potencial alimentício não convencional. Como coloca Kinupp (comunicação pessoal), a cultura é monótona e nosso repertório alimentar é muito restrito, ainda mais quando refletimos e temos dados que comprovam que 40% da energia alimentar mundial é proveniente de somente quatro espécies: trigo, milho, arroz e soja (FAO, 2019).

A diversidade biológica é toda a variedade de vida existente na Terra. Ao falar em biodiversidade não estamos falando apenas do vasto número de espécies de plantas, animais e microrganismos, e sim das variedades de sementes, das distintas populações de uma mesma espécie, inclui populações e nichos ecológicos, paisagens e ecossistemas e todas as estratégias para perpetuação da vida (HOENE; BIONDO; OTT, 2021, p.51).

Wilson (1997) considerou-a como toda a variação baseada na hereditariedade em todos os níveis de organização, partindo dos genes existentes em uma população local ou espécie, passando pelas espécies que compõem toda ou parte de uma comunidade local e, finalmente, incluindo as próprias comunidades que compõem a parte viva da grande variedade de ecossistemas do mundo.

Conforme dados da Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO, 2018), estima que cerca de 75% da diversidade das culturas agrícolas atuais tenham sido perdidas, porque os agricultores buscaram variedades mais produtivas e melhoradas, isso devido ao sistema agroindustrial imposto, sendo necessário optar por sementes híbridas ou transgênicas, garantindo o crédito rural, assistência técnica, e/ou garantia do seguro agrícola e assim ficando um alerta para a redução da biodiversidade alimentar em todo o mundo.

E ainda, o conhecimento sobre as práticas e formas de manejo adotadas na produção das espécies da agrobiodiversidade declinou, favorecendo o aumento da fome no mundo (FAO, 2018). Em 2022, chegamos à marca de 33 milhões de pessoas em situação de fome, como divulgado no 2º Inquérito sobre Insegurança Alimentar no contexto da Pandemia Covid-19 no Brasil (II VICGISAN) produzido pela Rede Pessan e publicado em 08 de junho de 2022, sob o título de Insegurança Alimentar e Covid -19 no Brasil (REDE PENSSAN, 2022).

A diversidade de plantas que temos a disposição na natureza e o conhecimento das agricultoras e agricultores acerca destas garantem a sua conservação, valorização e uso destas espécies, sendo considerado o Brasil como detentor da maior diversidade florística do mundo, a qual encontra-se em áreas mais preservadas como aquelas onde existem povos tradicionais que fazem essa conservação e contribuem com seu conhecimento para o uso sustentável da biodiversidade brasileira (BRACK, 2020).

Ao reconhecer e realizar o manejo adequado no cultivo destas espécies vegetais e nos seus usos como este realizado pelas agricultoras e agricultores, se reconhece a importância da biodiversidade para um planeta mais saudável e para a vida humana. No Brasil, o potencial de aproveitamento da biodiversidade ainda é subutilizado principalmente por conta de padrões culturais fortemente arraigados, que privilegiam produtos e cultivos exóticos (KINUPP; LORENZI, 2014). Como citado por Biondo *et al.*(2021a), embora sejamos um dos países com maior biodiversidade de espécies do mundo, o seu reconhecimento e consumo ainda são escassos, incipientes e restritos.

### 1.3 ESPÉCIES ALIMENTÍCIAS NO TERRITÓRIO RURAL VALE DO TAQUARI

As PANC são consideradas espécies que não são cultivadas tradicionalmente e não estão em escalas de mercado, ou seja, são produzidas incipientemente, podem ser nativas, exóticas, espontâneas, tem um alto valor nutritivo quando utilizadas na

alimentação, como partes das plantas que tem usos não convencionais, como por exemplo, a folha da batata-doce e o coração-da-bananeira. Muitas delas caíram em desuso, pois as pessoas não tinham o hábito nem o conhecimento de utilizar nesta região, mas em outras regiões do país já são utilizadas de forma convencional como é o caso do ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) (ZACHARIAS, CARVALHO e MADEIRA, 2021), que está sendo bastante utilizado como uma panc atualmente.

Esta denominação PANC foi utilizada pela primeira vez por Kinupp (2007). Estas plantas estão disponíveis na natureza e conforme Kinupp e Lorenzi (2014) têm uma ou mais partes ou porções que podem ser consumidas na alimentação humana, sendo facilmente encontradas no ambiente em que vivemos, algumas delas já foram cultivadas no passado e podem ser utilizadas como alimentos saudáveis, tendo grande importância no contexto da segurança alimentar e nutricional, favorecendo a diversidade alimentar e possibilitando uma alimentação saudável (ZANETTI *et al.*, 2020).

Assim como as PANC, as variedades crioulas têm importante contribuição ambiental, social e econômica, trazidas ao ambiente e a sociedade como um todo (PELWING, FRANK e BARROS, 2008). As variedades ou cultivares crioulas estão presentes na maioria das propriedades das entrevistadas, conforme observado e a partir das entrevistas realizadas, são de uso e posse das agricultoras e agricultores, que resgatam, guardam e selecionam, fazem o plantio e propagam estas espécies, sendo consideradas, conforme Pereira e Dal Soglio (2019, p.66), “como material de reprodução vegetal de qualquer cultivar, proveniente de reprodução sexuada ou assexuada”.

Comumente as sementes crioulas, também conhecidas como tradicionais e/ou nativas (PEREIRA e DAL SOGLIO, 2019, p. 66) como o milho, são mais lembradas por estarem nas propriedades sob domínio dos agricultores, mas também há outras variedades em que se faz a conservação e propagação, guardam-se as sementes com as técnicas que já aprenderam com os pais e repassam esse conhecimento aos familiares e amigos, realizam trocas para aumentar a diversidade de cultivos e também torná-los mais resistentes a pragas e doenças e as mudanças climáticas. O que justifica Pereira e Dal Soglio (2019, p. 66), em sua pesquisa sobre as práticas de conservação realizadas pelos agricultores, em que muitos observam que o manejo das sementes crioulas ano após ano resulta em uma maior adaptação dessas às condições climáticas, ambientais e dos solos do local onde são semeadas.

No Território Rural do Vale do Taquari onde a agricultura familiar é predominante se mantém a produção de sementes crioulas mesmo aderindo às práticas da agricultura moderna. Kolchinski, Müller e Mairesse (2021), definem variedade crioula como aquela cultivada e conservada localmente ao longo de várias gerações e que está em constante adaptação às condições locais, práticas de manejo e aos modos de vida, o que faz parte do dia a dia dos agricultores, não sendo uma tarefa a parte da sua vida cotidiana.

Ao realizar o resgate cultural, valorizando o conhecimento popular sobre a utilização das PANC e variedades crioulas bem como a importância que tinham e têm para as famílias, compreende-se que, conforme coloca Kinupp (2007) e Madeira *et al* (2013), são plantas que já estiveram presentes e fizeram parte da cultura alimentar em determinadas localidades ou regiões, mas caíram em desuso ou se mantiveram somente em algumas determinadas regiões, aos poucos foram esquecidas e desvalorizadas, muito devido a introdução e oferta de outros produtos e espécies alimentícias, e também com a mudança nos hábitos de vida da população, com muitos compromissos em uma rotina diária corrida, se optou por consumir produtos industrializados e aqueles rápidos de preparar.

Em estudo realizado por Zanetti *et al.*, (2020, p. 90), com alguns clubes de mães no Vale do Taquari/RS, observou-se que o tema PANC é de interesse das participantes, pois visam resgatar alguns conhecimentos do tempo dos pais e avós, com o uso destas espécies na alimentação e também em busca de refeições mais saudáveis e nutritivas, assim como observado nesta pesquisa pelas mulheres entrevistadas, que muitas delas participam e participaram de diversos encontros e oficinas com esta temática e se interessam em realizar este resgate com trocas de receitas e conhecimentos com estas espécies da agrobiodiversidade.

Neste estudo Zanetti *et al.* (2020, p. 92), relata que frequentemente as mães trocam material de propagação de PANC e plantas medicinais contribuindo para a conservação e continuidade do seu consumo. Por isso, o trabalho com as mulheres é de fundamental importância para popularização das espécies da agrobiodiversidade, o que servirá para melhorar a alimentação e preservar o que temos a disposição na natureza.

Na região do Vale do Taquari, destaca-se o trabalho das mulheres na conservação da agrobiodiversidade, na produção para o autoconsumo, através do manejo sustentável e no uso da biodiversidade, no preparo do alimento para as famílias e na comunidade

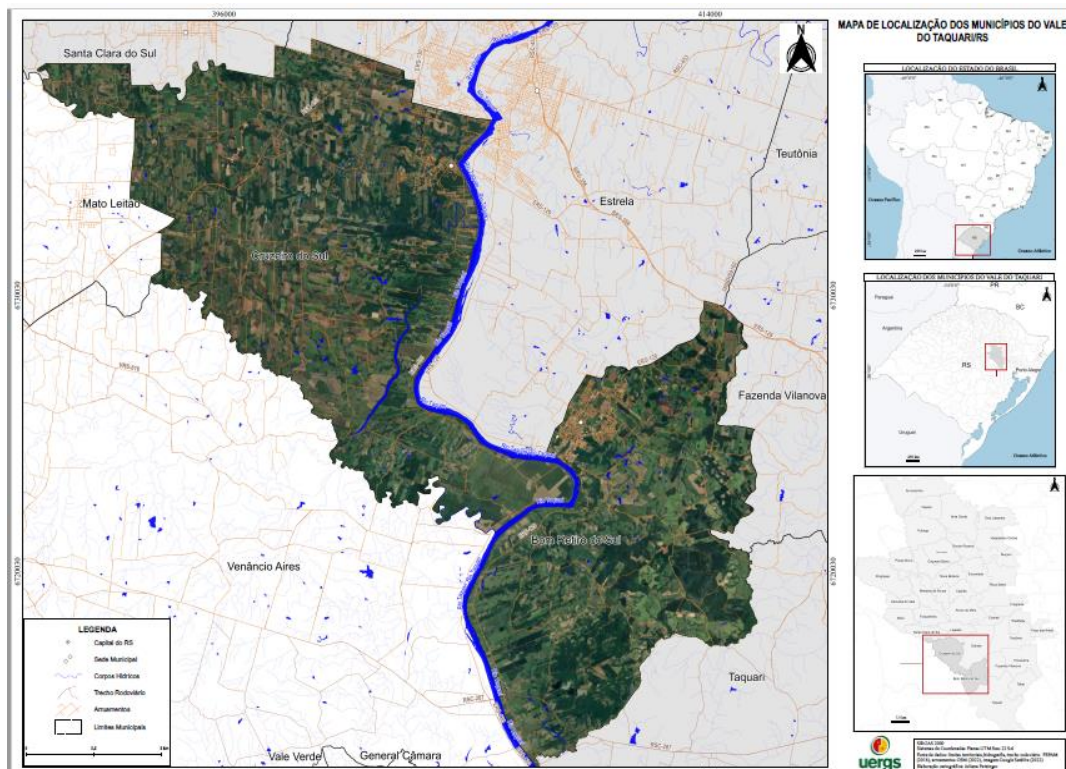
onde se envolvem com diferentes ações que contribuem para segurança alimentar e nutricional das famílias, além de colaborar para a sustentabilidade ambiental das práticas agrícolas do país (EIDT e UDRY, 2019; MAIRESSE *et al.*, 2021; BIONDO *et al.*, 2022).

Diante disso, este trabalho teve por objetivo identificar e promover a divulgação das principais espécies vegetais, observando as práticas de manejo adotadas pelas mulheres rurais, abordando a importância da conservação pelo uso da agrobiodiversidade alimentar.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada nos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, Vale do Taquari/RS (Figura 3.1), tendo sido entrevistadas cinco e três mulheres das comunidades rurais dos respectivos municípios. Estas mulheres são líderes em suas comunidades, participam de diversas organizações (MAIRESSE e BIONDO, 2022), sendo a maioria agricultoras, considerando que desde a infância estão inseridas no grupo de trabalho familiar, juntamente com a família de origem, seus companheiros e filhos.

Figura 3.1- Mapa de localização do Vale do Taquari/RS com destaque para os municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul.



Fonte: Peltinzer, (2022).



O presente trabalho adotou uma abordagem quantitativa e qualitativa envolvendo pesquisa descritiva. Para a coleta de dados a técnica utilizada foi a entrevista, organizada na forma de questões simples de múltipla escolha e questões abertas. As entrevistas abertas e semi-estruturadas, conforme Paranhos *et al.* (2016) são técnicas qualitativas e fornecem informações sobre a própria fala dos entrevistados, oferecendo diferentes perspectivas sobre o tema e delineando os aspectos subjetivos do fenômeno.

As perguntas foram direcionadas ao conhecimento sobre as espécies da agrobiodiversidade, incluindo grãos e hortaliças convencionais e variedades crioulas, plantas alimentícias não convencionais (hortaliças não convencionais), frutas nativas, condimentares e plantas medicinais existentes nas propriedades, bem como sobre como foram obtidas tais cultivares, as formas de cultivo, formas de utilização e preparo. Foram organizadas categorias com os grupos mencionados.

Parte da entrevista buscou informações socioculturais das entrevistadas, através de uma conversa informal, procurando estabelecer relações e, então, seguindo com a entrevista semi-estruturada, caracterizando-se como a atividade de coleta de dados mais relevante. Para fins de registro foram realizadas fotografias e anotações em caderno de campo, gravação de áudio das entrevistas e a própria entrevista.

Foram realizadas visitas nas propriedades, para as entrevistas em outros momentos para vivenciar o cotidiano destas mulheres, sendo parte do exercício etnográfico, acompanhando um pouco mais da rotina destas mulheres nos locais em que produzem conhecimento em suas atividades diárias, em curtos períodos, como ao final da atividade da ordenha, no manejo da horta e do jardim, no preparo das refeições, no cuidado com a casa e com a família, observando principalmente suas relações na conservação e uso destas espécies.

Na aplicação das entrevistas foi realizada uma turnê-guiada pela propriedade como na metodologia proposta por Bernard (2006), onde durante a caminhada, a participante e a pesquisadora conversaram sobre a dinâmica de uso dos recursos naturais disponíveis, bem como das questões da entrevista.

A identificação das espécies foi realizada no momento das visitas, e em pesquisas posteriores realizadas em bibliografias especializadas. Na identificação botânica seguiu-se Souza e Lorenzi (2019) e Kinupp e Lorenzi (2014).

A partir da análise das entrevistas, organizou-se três categorias de informação sobre as espécies da agrobiodiversidade, conforme o número de vezes que estas foram citadas pelas mulheres, sendo classificadas em: citadas por todas (8 mulheres), citadas pela maioria (até 7 mulheres), citadas (4 a 5 mulheres) e pouco citadas (1 ou 2 mulheres).

Como resultado do presente projeto, buscou-se organizar um banco de dados com os registros realizados sobre as principais espécies da agrobiodiversidade, com o objetivo de identificar e promover a divulgação das principais espécies vegetais, onde se identificou uma coleção de plantas *in situ*, além das espécies citadas pelas entrevistadas que não ocorrem na propriedade atual das famílias, tendo sido utilizadas no passado, ou ainda, em função da sazonalidade da espécie, ou seja, a sua ocorrência em período específico do ano, que não coincidiu com as visitas realizadas.

Vale destacar que no início das entrevistas, as mulheres participantes foram informadas sobre a relevância da pesquisa para o meio científico e acadêmico, promovendo um registro de sua própria história de vida. Os direitos de cessar a participação a qualquer momento, assim como ser restituído de qualquer dano recorrente da pesquisa foram esclarecidos. Para essa finalidade, foi elaborado um documento, que garante os direitos enquanto sujeitos pesquisados, o Termo de Livre Consentimento Esclarecido (TCLE), o qual foi assinado por todas. O projeto de pesquisa está aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UERGS e autorizado conforme parecer consubstanciado de número 4.304.868 de 28 de setembro de 2020.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 DADOS DEMOGRÁFICOS E SOCIAIS**

Os municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, localizados na região central do estado do Rio Grande do Sul, no território do Vale do Taquari, são cidades banhadas pelo Rio Taquari (Figura 3.1) e, conforme Quadros (2010), as propriedades familiares possuem como característica a diversidade de cultivos, predominantemente de descendência italiana, alemã e açoriana. As mulheres entrevistadas encontram-se na faixa etária entre 47 e 64 anos, são agricultoras, filhas de agricultores, de origem alemã e algumas já estão aposentadas. No que se refere a escolaridade, quatro delas cursaram o ensino fundamental incompleto, uma completou o ensino fundamental e três concluíram o ensino médio.

As entrevistadas possuem hortas domésticas (Figura 3.2), sendo um espaço com grande diversidade de cultivos, perenes e anuais. As hortas domésticas são tradicionais nas famílias de agricultores familiares na região, estando enraizada na história vivida pelas famílias e pela comunidade (ZANETTI e MENACHE, 2007), fazem parte dos quintais das propriedades, onde há uma diversidade de cultivos para o autoconsumo das famílias, o que conforme Zanetti e Menache (2007), tende a assegurar a segurança alimentar e fornecer disponibilidade de alimentos durante o ano todo, principalmente hortaliças, chás e temperos.

A maioria das entrevistadas prepara diariamente as refeições, consomem vegetais diariamente e incentivam os demais familiares ao consumo também, utilizando principalmente as folhas, em saladas ou refogados. Para Dias *et al.* (2005), o consumo de hortaliças é maior entre pessoas adultas e idosas, pois possuem hábitos alimentares arraigados em sua cultura, valorizando mais o consumo de hortaliças e estimulando os familiares a consumirem.

Figura 3.2 - Hortas domésticas observadas nas propriedades dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, RS.



Fonte: Autora (2022).

Além disto, as mulheres aumentam a diversidade das hortas, através das trocas de materiais reprodutivos com outras mulheres, vizinhas e amigas e obtém maior diversidade ao participarem dos encontros de sementes crioulas que são tradicionais na região do Vale do Taquari (KOLCHINSKI, MÜLLER e MAIRESSE, 2021). Isto ocorre conforme compreendem a importância de muitas destas espécies para alimentação e utilização como fitoterápicos, como por exemplo, as plantas medicinais que estão presentes em todas as propriedades das entrevistadas, bem como as plantas condimentares.

Nas hortas são encontradas principalmente hortaliças como alface, couve, repolho, cenoura, beterraba, brócolis, tempero verde, sendo salsa e cebolinha as espécies mais frequentes, a diversidade de utilização varia conforme os hábitos alimentares das famílias, algumas consomem mais vegetais e outras menos. Menache (2007) aponta que há algumas diferenças de cultivos nas hortas, que podem estar relacionadas às distintas origens étnicas e hábitos alimentares.

A produção para o autoconsumo identificada nas propriedades é garantida pela conservação de muitas variedades, onde as mulheres mantêm a prática de seus ancestrais de colher e colocar as sementes para secar e, posteriormente, embalar e guardar para o plantio seguinte, mesmo que seja necessário que algumas sementes venham a ser compradas. Ainda no estudo de Menache (2007), a produção voltada ao autoconsumo passou por mudanças e relata que as agricultoras lamentam que muitas variedades e espécies crioulas tenham se perdido, mas também alegam mais praticidade e qualidade ao estarem disponível para comprar as sementes e mudas que necessitam para o cultivo.

Assim como garante a Lei Orgânica 11.346 de 15 de setembro de 2006 (BRASIL, 2006), a Lei da Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) que determina que o direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

Este direito garantido pela Lei vai ao encontro do documento da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) que contempla uma série de objetivos e metas a serem efetivados até 2030, dentro da Agenda 2030 para desenvolvimento sustentável e entre eles está a necessidade urgente de acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e a melhoria da nutrição e promoção da agricultura sustentável. Roa, Pabón e Pinta (2016), atuando em Agroecologia na Colômbia, consideram que a agroecologia tem contribuído neste sentido, com as diversas experiências na área, como esta apresentada nesta pesquisa.

Além destas espécies observam-se muitas plantas ornamentais pela propriedade, pois as mulheres gostam de enfeitar os jardins e as casas com flores e folhagens, como coloca Ramos *et. al.* (2019). De uma forma muito intuitiva as mulheres têm um olhar especial sobre a diversidade genética das plantas cultivadas, costumam realizar

intercâmbio de germoplasma e estão sempre procurando ampliar estes cultivos através das trocas realizadas.

Este intercâmbio de germoplasma, se justifica através do estudo de Biondo *et al.* 2021a, no Vale do Taquari onde observou que as formas de cultivo de muitas espécies foram sendo promovidas a partir de trocas de experiências em oficinas e atividades desenvolvidas e as mulheres realizam a troca de material de propagação de PANC e plantas medicinais, contribuindo para a conservação e a continuidade do seu consumo.

A partir da análise dos resultados obtidos, diagnosticou-se que existe uma grande diversidade de plantas, ao total, foram registradas 118 espécies de plantas utilizadas pelas mulheres entrevistadas e observadas nas propriedades (QUADRO 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4 e Figuras 3.3, 3.4, 3.5 e 3.6), pertencentes a 41 famílias botânicas, e destas, predominam as famílias Asteraceae, com 16 espécies principalmente no grupo de hortaliças convencionais (QUADRO 2.1) Lamiaceae ou Labiateae com nove espécies, incluindo especialmente espécies medicinais (QUADRO 2.4) e condimentares e a família Myrtaceae a terceira mais numerosa com sete espécies principalmente as frutíferas nativas (QUADRO 2.3).

O grande número de citações para a família Asteraceae pode ter relação com a riqueza de espécies desta família na região e, também por ser considerada uma das maiores famílias botânicas, seguida por Poaceae e Leguminosae (SOUZA e LORENZI, 2019). Como pesquisado por Theis (2019), em São Lourenço do Sul para espécies de PANC, e por Kinupp (2007) em levantamento realizado na região metropolitana de Porto Alegre destacou a família Asteraceae. Para Theis (p. 41, 2019), “tanto Myrtaceae quanto Asteraceae são famílias que se destacam para além da riqueza específica no Rio Grande do Sul, pois também apresentam um grande número de espécies com potencial alimentício”.

Conforme estudo realizado por Theis (2019), as plantas espontâneas que nascem em meio aos cultivos das hortas, nas lavouras e próximas as residências, que se desenvolvem sem o cuidado e cultivo humano, são consideradas pelas agricultoras como inços ou daninhas, indesejáveis nas áreas de cultivo. Assim como na pesquisa, se observou que são utilizadas para trato dos animais e algumas delas as reconhecem como alimentícias e por isso ainda as mantém junto aos cultivos, sendo consideradas espécies exóticas introduzidas na região.

Cabe salientar que algumas espécies são citadas para utilização como medicinais, mas também como alimentícias e condimentares, portanto, algumas também estão incluídas na Quadro 2.2 das plantas alimentícias não convencionais.

### 3.2 A SEGURANÇA ALIMENTAR E A DIVERSIDADE DE ESPÉCIES – GRÃOS E HORTALIÇAS TRADICIONAIS E VARIEDADES CRIOULAS

Nos quintais destacam-se os grãos e as hortaliças convencionais (Quadro 2.1), tendo sido registradas 30 espécies, sendo que *Brassica oleraceae* apresentou três variedades: couve, brócolis e couve-flor; diferentes variedades de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.), da mesma forma o milho e o milho-pipoca (*Zea mays* L.).

De acordo com a pesquisa, constatou-se que as mulheres dão preferência para as hortaliças convencionais, pois já tem o hábito de consumi-las. Algumas mulheres usam partes de hortaliças convencionais cujo uso não é convencional, aproveitando integralmente os alimentos produzidos, como por exemplo, as folhas de beterraba (*Beta vulgaris* L.) e de cenoura (*Daucus carota* L.), as quais sendo utilizadas em preparações como bolinho de verduras, torta de legumes e picadas junto com os temperos, como mencionado por Theis (2019) estas partes quando consumidas de fato, são como um complemento alimentício.

As curcubitaceae, como as abóboras e morangas (Figura 3.2 a, b e d) são cultivadas nas propriedades da maioria das mulheres entrevistadas e as sementes são selecionadas, conforme o formato, cores, texturas e sabores, para serem guardadas e utilizadas em novos plantios, segundo Ramos *et al.* (2019) isto resulta em diferentes variedades crioulas. Os usos das sementes e das flores destas espécies são pouco conhecidos e ainda se dão de forma convencional na alimentação humana e animal.

A melancia-de-porco (*Cucurbita citrulus* L.) (Figura 3.2 b), cultivada como hábito cultural das famílias rurais é muito utilizada na fabricação caseira de doces e *chimias* (*chimia* ou *schmier*) é um nome em pomerano dado a doce em pasta para passar no pão), sendo cultivada pelas agricultoras e agricultores os quais guardam as sementes, ao mesmo tempo que alguns indivíduos ocorrem de forma espontânea. De acordo com Theis (2019, p. 42), isto se deve ao hábito de alimentar os animais domésticos com os frutos, os quais acabam por realizar a dispersão das sementes através das fezes, bem como, a facilidade de adaptação da espécie as características do território, a qual demonstra não precisar de muitos cuidados para se desenvolver.

Para Silva *et al.* (2020), as curcubitáceas são muito nutritivas, ricas em caroteno, ferro, cálcio, manganês, potássio e vitaminas A, B e C, as fibras contendo bioflavonóides, reforçam a relevância da conservação dessas espécies para agricultura familiar.

Quadro 2.1 - Diversidade de espécies da agrobiodiversidade: grãos e hortaliças convencionais e variedades crioulas observadas nas propriedades e citadas pelas mulheres rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, com as respectivas famílias botânicas, nomes científicos e nomes populares citados pelas entrevistadas, formas de utilização destas plantas/agroindustrialização e observações.

Família botânica	Nome científico	Nome popular	Usos destas plantas/ medicinal/ alimentação-agroindustrialização	Obs.: (citada, pouco citada, citada pela maioria)
<b>GRÃOS E HORTALICAS CONVENCIONAIS</b>				
AMARANTHACEAE	<i>Beta vulgaris</i> L	Beterraba	Utilizada na alimentação e saladas	Citado
AMARANTACEAE	<i>Spinacia oleraceae</i> L.	Espinafre	Refogado e em bolinhos fritos	Citado
AMARYLLIDACEAE	<i>Allium sativum</i> L.	Alho	<i>In natura</i> , tempero e no preparo de pastas	Citada pela maioria
AMARYLLIDACEAE	<i>Allium cepa</i> L.	Cebola	Tempero e saladas	Citado pela maioria
AMARYLLIDACEAE	<i>Allium schoenoprasun</i> L.	Cebolinha	Tempero	Citado pela maioria
APIACEAE	<i>Daucuscarota</i> L	Cenoura	Utilizada na alimentação e saladas	Citado
APIACEAE	<i>Petroselinumcrispum</i> (Mill.) A.W. Hill	Salsa	Tempero	Citado pela maioria
ASTERACEAE	<i>Helianthusannuus</i> L.	Girassol	Uso das sementes para alimentação dos animais.	Citado
ASTERACEAE	<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface	Saladas e sucos	Citado pela maioria
BRASSICACEAE	<i>Brassica oleracea</i> L.	Couve- folha	Utilizada na comida, refogados, salada, sucos.	Citado pela maioria
BRASSICACEAE	<i>Brassica oleraceae</i> L. var. <i>italica</i>	Brócolis	Cozido e em saladas cruas, refogado e em pratos salgados	Citado
BRASSICACEAE	<i>Brassicaoleraceae</i> L. var. <i>capitata</i>	Repolho	Utilizada na comida, refogados, salada.	Citado pela maioria
CARICACEAE	<i>Caricapapaya</i> L.	Mamão	<i>In natura</i>	Citado
CONVOVULACEAE	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.*	Batata-doce	Cozida e assada em diversos pratos	Citada pela maioria Obs: pouco conhecido uso das folhas
CUCURBITACEAE	<i>Cucurbita máxima</i> Duchesne ex. Lam*	Abóbora/moranga	Cozida em doces e compotas/ pratos salgados	Citada pela maioria Obs.: o uso das folhas, flor e semente são pouco conhecidos/ uso para alimentação animal
CURCUBITACEAE	<i>Cucumis melo</i> L.	Melão-de-neve	<i>In natura</i>	Citado pela maioria
CURCUBITACEAE	<i>Curcubita sativo</i> L.	Pepino	Uso em saladas cruas	Citado

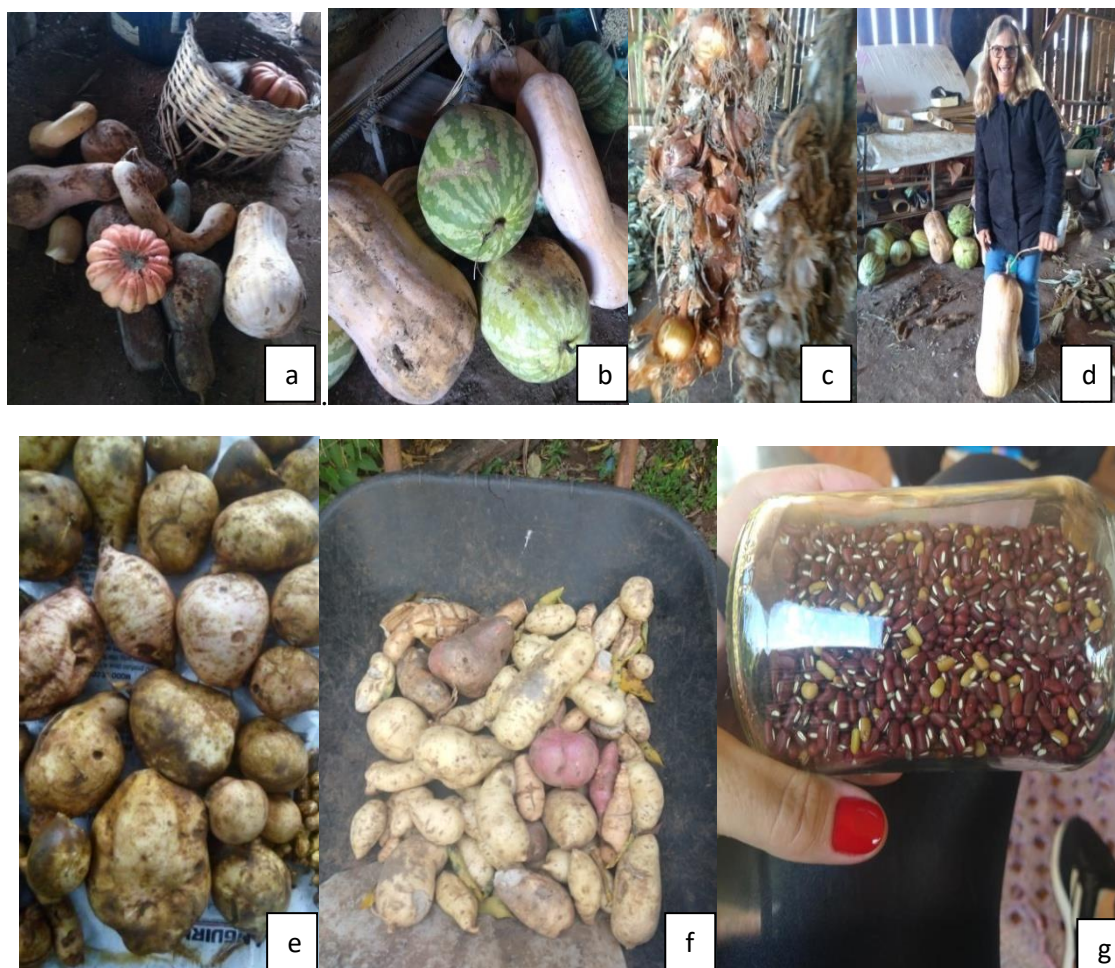


EBENACEAE	<i>Diospyros kaki</i> L.	Caqui	<i>In natura</i>	Citado
EUPHORBIACEAE	<i>Manihotesculenta</i> Crantz.	Aipim	Alimentação humana e animal	Citado pela maioria
LAURACEAE	<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	<i>In natura</i>	Citado
LEGUMINOSAE	<i>Phaseolusvulgaris</i> L.	Feijão	Cozido	Citada pela maioria
LEGUMINOSAE	<i>Phaseolusvulgaris</i> L.	Vagem feijão	Cozido para saladas	Citado pela maioria
LEGUMINOSAE	<i>Pisumsativum</i> L.	Ervilha	Utilizada na comida	Citado
MALPIGHIACEAE	<i>Malpighiapunicifolia</i> L.	Acerola	<i>In natura</i> - Preparo de sucos e polpas	Citado
MORACEAE	<i>Ficus carica</i> L.	Figo	Uso em doces de caldas, cristalizadoem tortas	Citado pela maioria
MUSACEAE	<i>Musa xparadisiaca</i> L.	Banana	<i>In natura</i> e em doces, bolos, tortas e <i>chimias</i>	Citado pela maioria
POACEAE	<i>Zeamays</i> L.*	Milho crioulo	Farinha e cozido	Citado pela maioria Obs.: utilizado na alimentação dos animais
POACEAE	<i>Zeamays</i> L.*	Milho-pipoca	Cozido para pipoca	Citado
POACEAE	<i>Saccharumofficinarum</i> L.	Cana-de-açúcar	Preparo de melado e <i>chimia</i> e alimentação animal	Citado pela maioria
ROSACEAE	<i>Fragaria xananassa</i> Duch.	Morango	<i>In natura</i> e para o preparo de doces, sucos e geléias.	Citado pela maioria
ROSACEAE	<i>Prunus pérsica</i> (L.) Batsch.	Pêssego	<i>In natura</i> e uso em doces de caldas, e em tortas	Citado pela maioria
RUTACEAE	<i>Citrus deliciosa</i> Ten.	Bergamota	<i>In natura</i> e para o preparo de sucos, doces	Citado pela maioria
RUTACEAE	<i>Citrussinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja	<i>In natura</i> e para o preparo de sucos, doces	Citado pela maioria
RUTACEAE	<i>Citruslimon</i> (L.) Burm.f.	Limão	<i>In natura</i> e para o preparo de sucos, doces	Citado pela maioria

\*Seguiu sistema taxonomia sistemática APG IV(Souza e Lorenzi, 2019).

\*\* nativas no Brasil

Figura 3.2 - Variedades tradicionais guardadas encontradas nas propriedades. a) abóbora/moranga (*Curcubita maxima* Duchesne ex. Lam); b) abóbora/moranga (*Curcubita maxima* Duchesne ex. Lam), melancia-de-porco (*Curcubita citrulus* L.); c) réstias de alho (*Allium sativum* L.) e cebola (*Allium cepa* L.); d) agricultora exibindo uma abóbora grande e ao fundo mais abóboras e melancia; e) colheita de batata-doce (*Ipomea batatas* (L.) Lam.); f) variedades de batata-doce; g) variedade de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.).



Fonte: Autora (2022).

Outras variedades tradicionais que são cultivadas e mantidas nas propriedades, como a batata-doce, o aipim, milho, feijão e hortaliças convencionais, foram citadas pela grande maioria (Quadro 2.1). A alimentação para a subsistência faz com que o milho esteja presente na maioria das propriedades, sendo utilizado tanto para a alimentação da família (milho verde) como também para o trato dos animais, assim como o feijão que também é um alimento importante para o autoconsumo das famílias e costumam plantá-los de maneira consorciada, onde a planta do milho serve de sustentação para a do feijão (SILVA *et al.*, 2020).

O aipim (*Manihot esculenta* Crantz), como é conhecido na região, é uma cultura presente em todas as propriedades deste estudo, sendo comum encontrar variedades de aipim branco e amarelo, muitas agricultoras plantam uma pequena quantidade no quintal para facilitar a colheita no dia a dia, pois é muito consumido nas refeições das famílias, sendo um exemplo de plantas que foram domesticadas ao longo do tempo pelos agricultores e nas comunidades tradicionais e possui várias espécies entre os povos tradicionais (SOUZA *et al.*, 2019).

Conforme informativo da EMATER<sup>3</sup>, no município de Cruzeiro do Sul, mais de 80% dos cultivos são realizados com apenas uma variedade, conhecida por Vassourinha, raiz de cor branca, bastante rústica, o que demonstra também a preferência pelas variedades de cor branca para consumo, sendo importante introduzir novas cultivares, ampliando a possibilidade de uso, aumentando a diversidade de variedades e diminuindo vulnerabilidades com a cultura. Neste estudo entendem-se os termos variedades e cultivares como sinônimos, assim como no trabalho citado acima realizado pela EMATER, o qual esclarece que o termo variedades, são variações naturais que ocorrem nas espécies em seus agroecossistemas de ocorrência e o termo cultivar, do inglês *cultivated variety*, ou seja, variedade cultivada e significa que a planta se distingue das demais por meio de caracteres agronômicos

Foi relatado pela maioria das mulheres, o cultivo de milho crioulo nas propriedades, em pequenas áreas, sendo que algumas possuem variedades diferentes como o milho branco, o milho amarelo e o milho pipoca.

Uma das agricultoras relata que para fazer a farinha de milho, rala a espiga ainda úmida e depois faz o processo para transformá-lo em farinha. Além do uso alimentar, o milho crioulo também é utilizado para o trato dos animais, principalmente dos suínos da raça Moura, para os quais preparam a ração a base de alimentos alternativos que tem na propriedade, como: milho, aipim, sementes de girassol e abóbora, fava e soja. De acordo com Oliveira *et al.* (1993), a ração alternativa é uma opção viável e que diminui a

---

<sup>3</sup>Informativo Horticultura & Abastecimento 03/2021 **para estrita circulação interna**, a cargo de Lauro E. Bernardi - ERNS II – ATR Sistema de Produção Vegetal da EMATER/RS-ASCAR Regional. Relato de experiência edição Nº 4/2021 foi elaborado por Letícia Mairesse - ERNM I Social, Maurício Antonioli - ERNM - I Agropecuária e pela família Olbermann de Cruzeiro do Sul.

dependência por milho e farelo de soja os quais muitas vezes são conseguidos no mercado e são produzidos a base de cultivares transgênicas, sendo muito importantes pois favorecem a autonomia na produção de ração.

Algumas propriedades ainda fazem o plantio de milho transgênico, sendo considerado necessário para a economia da propriedade. Muitos recebem este milho como incentivo através do programa do governo de Troca-Troca<sup>4</sup> de sementes, onde realizam a venda dos grãos e utilizam no trato dos animais. Mas estas agricultoras têm a consciência e são alertadas de que devem plantar em épocas diferentes, separados as variedades para evitar a polinização cruzada e não contaminar as variedades de milho crioulo. Para Matos (2022), mesmo não plantando variedades de milho juntas, na mesma área, se houver uma coexistência de plantios pode haver o cruzamento das variedades híbridas e geneticamente modificadas com as crioulas da propriedade ou de algum vizinho.

O Programa Troca- Troca de Sementes beneficia produtores rurais enquadrados como agricultores familiares (aqueles com posse ou propriedade de até quatro módulos fiscais), esta política se regulamenta por meio do Decreto Estadual n.º 49.352, de 10 de julho de 2012, a qual dispõe sobre a adesão dos municípios e entidades em que os produtores estão vinculados e estes intermediam a operacionalização do programa em cada município (RIO GRANDE DO SUL, 2012).

É necessário refletir sobre esta política pública adotada no Rio Grande do Sul, que veio para alavancar a produção de milho no Estado há anos atrás, mas hoje já se sabe dos efeitos e implicações pelo uso de cultivares transgênicas, especialmente as de polinização cruzada. Conforme Avelar (2018), esta tecnologia já está sendo comercializada há mais de vinte anos, considerando que o Brasil está entre os principais países com os maiores cultivos de transgênicos no mundo estas foram implementadas para que os cultivos fossem mais resistentes a pragas, insetos e lepidópteros, mas, na prática é observado que está sendo gerado um aumento no uso de agrotóxicos, tanto inseticidas quanto herbicidas, e cujo uso intenso, além de causar efeitos socioeconômicos e ambientais graves, afeta também a agrobiodiversidade, reduzindo a diversidade genética pela contaminação e

---

<sup>4</sup>O programa Troca-Troca de Sementes de milho e sorgo, é uma política pública do Rio Grande do Sul, criada em 1988 (RIO GRANDE DO SUL, 1988) com o objetivo de alavancar a produção de milho no estado. São disponibilizadas aos agricultores sementes de milho (híbridos convencionais e transgênicos) e sorgo destinados a produção de grãos e/ou silagem para agricultores familiares. Fonte: <https://www.agricultura.rs.gov.br/troca-troca-de-sementes>.

erosão genética (AVELAR, 2018; VELÉZ, 2018; ALTIERI e NICHOLLS, 2021; FERNANDES *et al.*, 2022).

As variedades transgênicas de milho são uma ameaça as variedades crioulas, pois o milho é uma espécie alógama, ocorrendo a polinização de forma natural através do vento que pode atingir longas distâncias (MATOS, 2022). De acordo com Fernandes *et al.* (2022) em estudo realizado com 1098 amostras de variedades de milho crioulo do semiárido, 34% das amostras identificaram proteínas de variedades transgênicas, o que foi considerado pelos autores uma ameaça as variedades crioulas produzidas na região, bem como as normas de biossegurança brasileiras não protegem as variedades crioulas, e que a redução do fluxo gênico entre cultivares transgênicas e crioulas pode ser efetivo aplicando-se regras de convivências mais efetivas entre as propriedades produtoras de variedades crioulas, as quais são os verdadeiros guardiões desta agrobiodiversidade..

Na Colômbia, por exemplo, já foram realizadas provas que confirmam casos de variedades crioulas contaminadas com genes transgênicos na maioria dos territórios, o que afeta a biodiversidade, havendo implicações econômicas, culturais e para saúde de humanos e animais (VELÉZ, 2018; BOLETIM II – ALIANZA POR LA AGROBIODIVERSIDAD, 2020<sup>5</sup>).

Para Sicárd (2000, p. 15) “*La agroecología promueve la diversidad de cultivo y la transgenesis niega essa diversidad, aunque afirme q las plantas modificadas pueden subsistir junto as normales*”. Através da agroecologia é possível estabelecer uma resistência a este modelo que nos é imposto e está colocando em risco a agrobiodiversidade e a autonomia dos agricultores e agricultoras em conservar suas próprias sementes (SICARD, 2000).

---

<sup>5</sup>ALIANZA POR LA AGROBIODIVERSIDAD. Contaminación transgénica de maíces criollas en resguardos indígenas de cuatro regiones de Colombia. Boletín II. 2020. Disponível em <<https://www.biodiversidadla.org/Recomendamos/Boletin-II-Alianza-por-la-Agrobiodiversidad>>.

### 3.4 A DIVERSIDADE DE ESPÉCIES DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC)

Ao total, foram registradas 40 espécies de PANC como observado na tabela 2 e em diversos estudos realizados no Vale do Taquari, foram identificadas e observadas a campo pelo menos 60 espécies de PANC (FLECK *et al.*, 2015; POLESI *et al.*, 2017; BIONDO *et al.*, 2018; SFOGLIA *et al.*, 2019; ZANETTI *et al.*, 2020; BIONDO *et al.*, 2021a), sendo que de acordo com a literatura existente pode haver em torno de 104 espécies (FLECK e BIONDO, 2015).

Segundo Kinupp (2007), no Brasil há uma riqueza de espécies com potencial alimentício, como as verificadas neste estudo, possuem grande diversidade de compostos funcionais, contendo altos teores de vitaminas, minerais, aminoácidos, fibras, proteínas vegetais e outras substâncias importantes para a saúde, além de serem importantes para a subsistência das famílias como alimentos, insumos agroindustriais, complementos ou suplementos nutricionais, nutracêuticos e até farmacológicos (PASCHOAL, BAPTISTELA e SOUZA, 2017; BOTREL *et al.*, 2020; ZACHARIAS, CARVALHO e MADEIRA, 2021).

Dentre as PANC mais citadas estão a serralha (*Sonchus oleraceus*)(Figura 3.3 g), almeirão-roxo (*Lactuca canadenses*)(Figura 3.3 h), capuchinha (*Trapaolum majus*) (Figura 3.3 a), peixinho-da-horta (*Stachys byzantina*)(Figura 4a), azedinha (*Rumex acetosa*) (Figura 3.3 c), alho-de-tropeiro (*Nothoscordum gracile*) (Figura 3.3b), hibisco/vinagreira (*Hibiscus sabdariffa*) (Figura 3.3i), ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) e cúrcuma/açafrão-da-terra (*Curcuma longa*) (Figura 3.3f), foram observadas e também citadas por todas as mulheres entrevistadas, são cultivadas e podem aparecer espontaneamente em todas as propriedades.

As espécies espontâneas encontradas em meio aos cultivos da horta e lavoura, como o picão (*Bidens pilosa* L.), caruru (*Amaranthus deflexus* L.), beldroega (*Portulaca oleracea* L.), buva (*Conyza bonariensis* (L.) Conquist.)(Figura 3.3 d), erva-de-pinto (*Stellaria media* (L.)Vill), folha-pepino (*Parietaria debilis* G. Frost.) (Figura 3.3 e), trevinho (*Oxalis latifolia*) (Figura 3.3 e), mastruço/mentruz (*Coronopus didymus* (L.) Sm.), são mantidas por estas mulheres, por conhecerem e acreditarem na importância destas espécies como alimentícias e medicinais, contudo as subutilizam, dando preferência as hortaliças convencionais.

Quadro 2.2 - Diversidade de espécies da agrobiodiversidade, incluindo plantas alimentícias não convencionais (PANC), observadas nas propriedades e citadas pelas mulheres rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, com as respectivas famílias botânicas, nomes científicos e nomes populares citados pelas entrevistadas, formas de utilização destas plantas/agroindustrialização e observações.

Família botânica	Nome científico	Nome popular	Usos destas plantas/ medicinal/ alimentação- agroindustrialização	Obs.: (citada, pouco citada, citada pela maioria)
<b>PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS</b>				
ALLIACEAE **	<i>Nothoscordum gracile</i> (Aiton) Stean	Alho-tropeiro, cebolinha-de-tropeiro, cebola-de-perdiz	<i>In natura</i> e condimentar	Citada pela maioria
AMARANTHACEAE	<i>Amaranthus deflexus</i> L.	Caruru	<i>In natura</i> e cozido em refogados e bolinhos de verduras	Citado pela maioria Obs.: mais utilizado na alimentação dos animais
ANACARDIACEAE	<i>Schinus molle</i> (L.) Raddi	Aroeira-vermelha; Pimenta-rosa	<i>In natura</i> e condimentar	Citado Obs.: pouco conhecido o uso para tempero
ANNONACEAE	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	<i>In natura</i> – preparo de sucos	Pouco citado
ARACEAE	<i>Colocasia esculenta</i> var. <i>antiquorum</i> (Schott) F.T. Hubb. & Rehder	Inhame-rosa; inhame-de-porco (RS e SC), tarô	Assado e adicionado a massa de pães	Pouco citado
ARACEAE **	<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	Costela-de-Adão/Abacaxi-de-pobre	<i>In natura</i>	Pouco citada
ASTERACEAE	<i>Bidens pilosa</i> L.	Picão-preto	<i>In natura</i> em saladas e refogados, sucos verdes	Citado pela maioria Obs.: mais utilizado na alimentação dos animais
ASTERACEAE	<i>Conyzabonariensis</i> (L.) Conquist.	Buva	<i>In natura</i> ou cozida em refogados e bolinhos de verdura	Pouco citada
ASTERACEAE	<i>Cynara scolymus</i> L.	Alcachofra	Chás – infusão – uso medicinal	Citada
ASTERACEAE	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Picão-branco	<i>In natura</i> em saladas e refogados, sucos verdes	Citado pela maioria Obs.: mais utilizado na alimentação dos animais

ASTERACEAE	<i>Hypochoerischilensis</i> (Kunth) Britton	Radite	<i>In natura</i> em saladas	Citado
ASTERACEAE	<i>Lactuca canadenses</i> L.	Almeirão-roxo; almeirão-de-árvore	<i>In natura</i> em saladas cruas	Citada pela maioria
ASTERACEAE	<i>Silybummarianum</i> L.	Cardo mariano	Uso medicinal e comestível	Pouco citado
ASTERACEAE	<i>Smallanthussonchifolius</i> (Poepp.) H. Rob.	Batata-yacon	<i>In natura</i>	Pouco citada
ASTERACEAE	<i>Taraxacumofficinale</i> F.H. Wigg.	Dente-de-leão	<i>In natura</i> em saladas cruas e também em pratos salgados mais elaborados	Citada
BROMELIACEAE	<i>Ananabraceatus</i> (Lindl.) Schult. & Schult. F.	Ananás, naná, nanas	<i>In natura</i> , uso medicinal em xaropes e para preparação de bebidas	Citado
CACTACEAE **	<i>Pereskiaaculeata</i> Mill. Flores brancas	Ora-pro-nóbis, carne-de-pobre	<i>In natura</i> e cozido Saladas, sucos, refogados	Citado pela maioria
CACTACEAE**	<i>Pereskiagrandifolia</i> Haw.** Flores rosas	Ora-pro-nóbis, rosa-madeira	<i>In natura</i> e cozido Saladas, sucos, refogados e pratos elaborados	Citado
CARYOPHYLLACEAE	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. -	Erva-de-galinha	<i>In natura</i> em saladas	Pouco citada
CURCUBITACEAE	<i>Momordicacharantia</i> L. 'Goya'	Melão-são-caetano	<i>In natura</i>	Pouco citado
CURCUBITACEAE	<i>Cucurbita citrulus</i> L.	Melancia-de-porco	Chimias e doces compotas e para alimentação dos animais	Citado
CURCUBITACEAE	<i>Melothriacucumis</i> Vell.	Pepininho, pepininho silvestre	<i>In natura</i> em saladas e em conservas	Pouco citado
DIOSCOREACEA	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	Cara-aéreo	Cozido em pratos diversos e utilizado na massa de pães	Citada pela maioria
LAMIACEAE	<i>Stachys byzantina</i> K. Kock.	Peixinho-da-horta	<i>In natura</i> e chás/infusão – uso medicinal Frito e assado a milanesa	Citado pela maioria
LEGUMINOSAE	<i>Phaseolus lunatus</i> L.	Fava, feijão-fava	Saladas e para alimentação animal	Citado

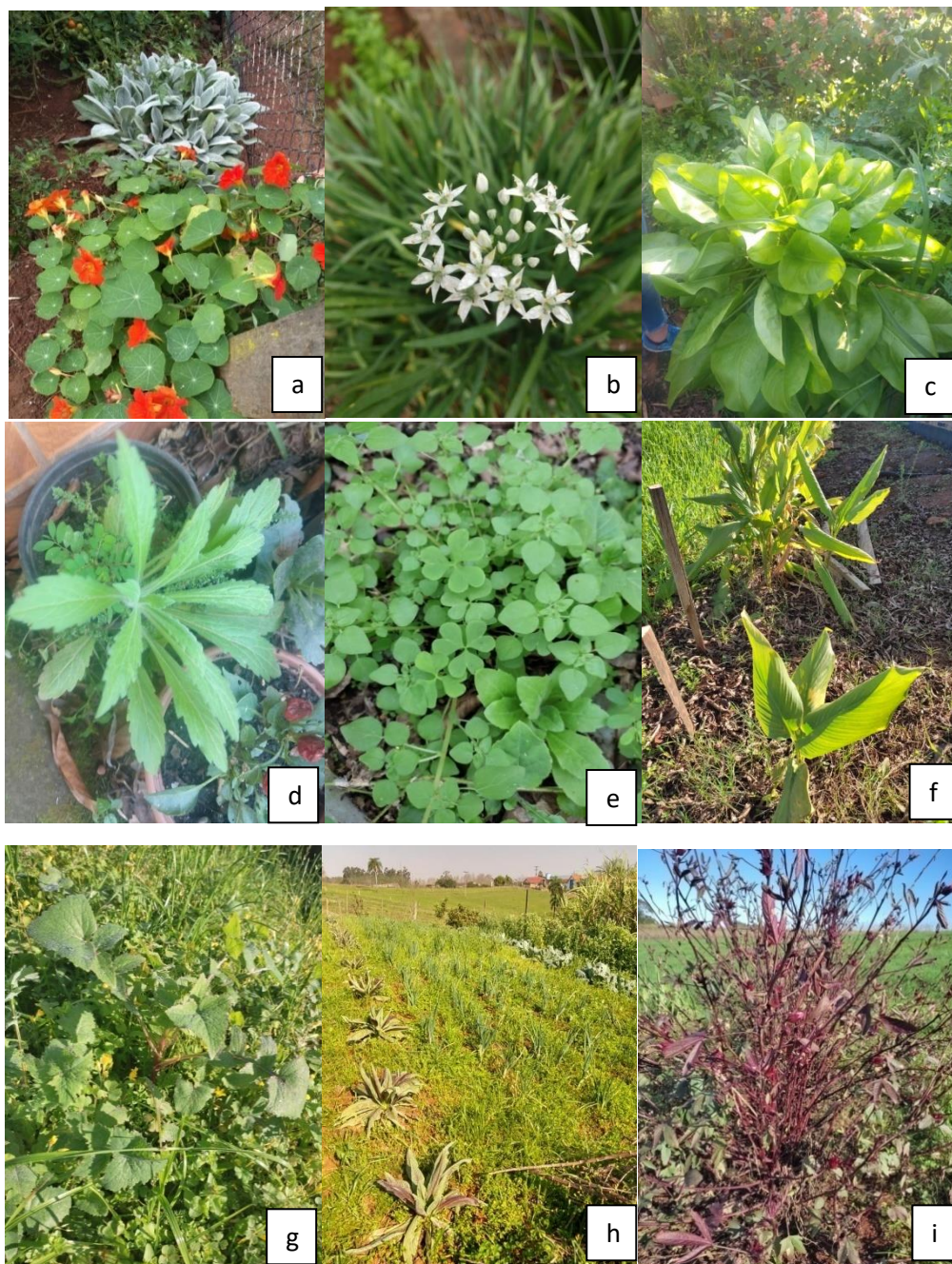


MALVACEAE	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Hibisco/ vinagreira	Uso medicinal e em doces, chimias, geléias e sucos	Citado
OXALIDACEAE	<i>Oxalis latifolia</i> Kunth.	Trevinho/ trevo azedo	Comestível- uso em saladas, geléias	Pouco citado
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora cincinnata</i> Mast.	Maracujá-do-mato	<i>In natura</i>	Citado
POLYGONACEAE	<i>Rumex acetosa</i> L.	Azedinha	<i>In natura</i> em saladas e sucos verdes	Citada pela maioria
POLYGONACEAE	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Língua-de-vaca	Comestível- uso em saladas	Pouco citado
PORTULACACEAE	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Beldroega	<i>In natura</i> em saladas e refogados	Pouco citada
ROSACEAE **	<i>Rubus rosifolius</i> Sm.	Morango-silvestre	<i>In natura</i> - sucos, batidas e geléias (usos pouco conhecidos)	Citado
SOLANACEAE**	<i>Physalis pubescens</i> L.	físalis	<i>In natura</i>	Citado pela maioria
SOLANACEAE	<i>Solanum betaceum</i> Cav.	Tomate-de-árvore	<i>In natura</i> e saladas	Pouco citado
SOLANACEAE	<i>Solanum muricatum</i> Aiton	Melãozinho, melãozinho-de-árvore	<i>In natura</i> e em saladas	Pouco citado
TALINACEAE	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	Major-gomes	Uso alimentício pouco conhecido	Pouco citado
TROPAEOLACEAE	<i>Tropaeolum majus</i> L.	Capuchinha	<i>In natura</i> em saladas e frutos na conserva	Citada pela maioria
URTICACEAE	<i>Parietaria debilis</i> G. Forst.	Folha-pepino	<i>In natura</i> - saladas	Pouco citado
ZINGIBERACEAE	<i>Hedichium coronarium</i> J. Koenig.	Lírio-do-brejo	Bebidas frisantes	Pouco citado
OBS.: ALGUMAS ESPÉCIES DE PANC TAMBÉM SÃO CITADAS COMO FITOTERÁPICAS E CONDIMENTARES.				

\*. Seguiu sistema taxonomia sistemática APG IV (Souza e Lorenzi, 2019).

\*\* nativas no Brasil

Figura 3.3 - Diversidade de PANC cultivadas e espontâneas: a) capuchinha (*Tropaeolum majus* L.) e pulmonária (*Stachys byzantina* K.Kock); b) alho-de-tropeiro (*Nothos cordum gracile*(Aiton) Stean); c) azedinha (*Rumex acetosa* L.); d) buva (*Conyza bonariensis* (L.) Conquist),e) trevinho (*Oxalis latifolia* Kunth.) e a folha-pepino (*Parietaria debilis* G.Forst.), f) cúrcuma/açafrão-da-terra (*Curcuma longa* L); g) serralha (*Sonchus oleraceus* L.); h) almeirão-roxo (*Lactuca canadenses* L.), i) hibisco/vinagreira (*Hibiscus sabdariffa* L.).



Fonte: Autora (2022)

Theis (2019, p. 28), em pesquisa etnobotânica com PANC realizada em São Lourenço do Sul, observou que:

(...) as espécies consideradas “mato”, “inços” ou rotuladas como “plantas daninhas” para alguns (as) agricultores (as) entrevistados (as), pois são indesejáveis nas áreas de cultivos, demonstrando a influência da lógica da agricultura convencional sobre a compreensão da importância da biodiversidade. No entanto, alguns (mas) agricultores (as), apresentam uma percepção diferente quanto a essas espécies, devido ao reconhecimento do seu uso alimentício, além de, em alguns casos, uso medicinal e/ou nutracêutico e existência de possibilidade de ganhos econômicos a partir delas. Nesse caso, as espécies são mantidas ou conservadas na propriedade, embora os agricultores (as) não dediquem cuidados e tratamentos culturais as mesmas (THEIS, 2019, p.28).

Muitas destas plantas consideradas como matos, inços ou daninhas, são muitas vezes mais utilizadas para alimentar animais domésticos do que para uso na alimentação humana estando incluídas nesta categoria especialmente plantas espontâneas como beldroega (*Portulaca oleracea*), caruru (*Amaranthus deflexus*), serralha (*Sonchus oleraceus*) (Figura 4g).

Segundo Madeira *et al.* (2013), pode-se dizer que estas espécies fizeram parte da cultura alimentar de alguma região do Brasil mas caíram em desuso (ZACHARIAS, CARVALHO e MADEIRA, 2021). O fato de serem utilizadas historicamente para alimentação animal, apesar de reconhecimento como alimentícia, por vezes gera preconceitos em relação ao consumo para humanos (KINUPP e LORENZI, 2014).

Para Souza *et al.* (2019), estas PANC são consideradas daninhas pois são de fácil estabelecimento nos mais diferentes lugares, muitas delas brotam nos jardins, calçadas, nos terrenos baldios, nos quintais e não necessitam tratamentos culturais para a produção, portanto sendo de fácil acesso e obtenção nas propriedades rurais, assim é possível consumi-las diariamente, um exemplo o caruru (*Amaranthus deflexus*) com alto valor nutricional, fonte de ferro, potássio e vitaminas, e também a beldroega (*Portulaca oleracea*) a qual é rica em ferro, potássio, magnésio e vitamina C.

Constatou-se que algumas espécies são mantidas ou cultivadas, conforme a importância dada por cada agricultora, através do que aprendeu com os pais e avós ou nas atividades realizadas pelas organizações em que participam (MAIRESSE e BIONDO, 2022) e muitas delas já as utilizavam e passaram a aumentar seu consumo conforme ampliam seu conhecimento sobre as plantas e suas propriedades nutricionais. Um exemplo é a batata-yacon (*Smallanthus sonchifolius*) que ficou conhecida por suas

propriedades nutraceuticas através de conhecimentos partilhados em encontros e atividades realizadas, bem como em buscas na internet e em materiais informativos e, assim, são introduzida por elas nos cultivos. Conforme Kinupp e Lorenzi (2014), o yacon é uma espécie típica dos povos andinos, e se espalhou pelo mundo, principalmente para o Sul e Sudeste do Brasil, após as descobertas de suas propriedades nutraceuticas.

Outras plantas introduzidas nos cultivos que estão entre as mais divulgadas até o momento, bastante conhecida por suas propriedades nutricionais é o ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) e a hibisco/vinagreira (*Hibiscus sabdariffa*) (Figura 3.3 i) adquirida através de trocas entre familiares e vizinhos (THEIS, 2019). O ora-pro-nóbis tem seu uso em sucos e refogados, sendo muito divulgado nas oficinas realizadas com estas mulheres para que utilizem em pães, bolos e em molhos de carne e farofas nutritivas, como relatado na experiência de Mairesse, Stein e Biondo (2020) em oficinas de PANC realizadas no município de Bom Retiro do Sul onde foram preparados pratos à base de algumas espécies como Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill.), Cará-moela (*Dioscorea bulbifera* L.), Inhame (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) e Peixinho-da-horta (*Stachys byzantina* K.Koch.), entre outras. Já o hibisco, tem seu uso em chás, como é mais conhecido, mas também pode ser utilizado em sucos, geleias, *chimias* e na preparação de bolos (KINUPP e LORENZI, 2014).

Em estudo realizado no Vale do Taquari, Zanetti *et al.* (2020) identificaram o dente-de-leão, crem, tansagem, almeirão roxo, mamãozinho-do-mato, serralha e língua-de-vaca, sendo estas as mais lembradas pelas mulheres participantes dos clubes de mães e os autores destacam que esse reconhecimento acompanhado de seu uso na alimentação da família atualmente e nos tempos de infância.

Muitas PANC ainda desconhecidas ou subutilizadas foram observadas nas propriedades e contabilizadas nesta lista de espécies, pois ampliaram a agrobiodiversidade das propriedades, através do uso e da conservação realizada pelas agricultoras nas suas refeições diárias.

Para Oliveira *et al.* (2016), estas espécies de PANC oferecem delicioso sabor e grande qualidade nutricional. Desenvolvem-se sobre condições de clima e solo locais, bem adaptadas, mas em um contexto de agricultura moderna, por não serem exploradas comercialmente e nem encontradas com frequência em grandes centros comerciais, estas espécies vistas como matos ou daninhas são negligenciadas, e a tendência é eliminar estas

plantas para deixar tudo “limpo”, o que representa um mal-uso desses recursos naturais, uma vez que essas plantas contribuem de forma significativa para a alimentação e nutrição das comunidades tradicionais, onde os produtos da agricultura de larga escala não predominam (BRASIL, 2010; PEIXOTO *et al.*, 2019).

Para Souza *et al.*(2019), além de serem ricas em valor nutricional, também o seu consumo e valorização, bem como sua conservação constituem uma prática sustentável, de extrema importância para a manutenção da diversidade agrícola, da segurança e cultura alimentar, uma vez que se adaptam a diferentes ecossistemas e seu cultivo não requer tratamentos agrícolas mais rebuscados.

Observou-se neste estudo, que as mulheres ao conhecer mais as PANC, obtêm mudas e sementes e realizam seu cultivo e conservação, visando o autoconsumo e a comercialização, mas principalmente para aumentar a agrobiodiversidade nas hortas de seus quintais. Segundo Theis (2019), constatou que dos relatos de mulheres feirantes é que vão inserindo as PANC aos poucos em suas vendas, e os consumidores à medida que as utilizam, aprovam seu potencial e tornam a adquiri-las.

### 3.5 DIVERSIDADE DE ESPÉCIES – FRUTAS NATIVAS

No Quadro 2.3 estão registradas 16 espécies de frutas nativas, destas duas são cultivadas, e a maioria das espécies é consumida de forma eventual pela família. Muitas das quais no Rio Grande do Sul ou em outros Estados, são pouco prestigiadas ou até negligenciadas para o consumo, no entanto em outros países são bastante utilizadas como especiarias e na alta gastronomia, como é o caso da pitanga e da cereja (KÖHLER e BRACK, 2016).

Quadro 2.3- Diversidade de espécies da agrobiodiversidade, frutas nativas, observadas nas propriedades e citadas pelas mulheres rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, com as respectivas famílias botânicas, nomes científicos e nomes populares citados pelas entrevistadas, formas de utilização destas plantas/agroindustrialização e observações.

Família botânica	Nome científico	Nome popular	Usos destas plantas/ medicinal/ alimentação-agroindustrialização	Obs.: (citada, pouco citada, citada pela maioria)
<b>FRUTAS NATIVAS</b>				
ANNONACEAE	<i>Rollinia sylvatica</i> (A.St.Hill.) Mart.	Araticum, fruta-do-conde	<i>In natura</i>	Citado
ARECACEAE	<i>Butia odorata</i> (Barb. Rodr.) Noblick	Butiá	<i>In natura</i> / licores e bebidas com álcool	Pouco citado
CARICACEAE	<i>Vasconcellea quercifolia</i> A.St.-Hil.	Jaracatiá/ Mamãozinho-do-mato	Cozido em doces, compotas	Pouco citado
MYRTACEAE	<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Uvaia	<i>In natura</i>	Pouco citado
MYRTACEAE	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	<i>In natura</i> –(pouco utilizada em sucos e geléias)	Citado
MYRTACEAE	<i>Eugenia involucrata</i> L.	Cereja	<i>In natura</i>	Pouco citado
MYRTACEAE	<i>Campomanesia xantocarpa</i> O.Berg.	Guabiroba	<i>In natura</i>	Pouco citado
MYRTACEAE	<i>Plinia jaboticaba</i> L.	Jaboticaba	<i>In natura</i> – sucos e geleias	Citado
MYRTACEAE	<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	Araçá	<i>In natura</i>	Citado
MYRTACEAE	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	<i>In natura</i> , geléias, chimias e doces.	Citado pela maioria
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora cincinnata</i> Mast.	Maracujá-do-mato	<i>In natura</i>	Citado
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora elegans</i> Mast.	Maracujá-comun	<i>In natura</i> e preparo de sucos e doces	Citado
ROSACEAE*	<i>Morus nigra</i> L.	Amora	<i>In natura</i> uso em sucos e para chimias e geléias	Citado
ROSACEAE	<i>Rubusrosifolius</i> Sm.	Morango-silvestre	<i>In natura</i> uso em sucos e para chimias e geléias	Citado
ROSACEAE	<i>Rubus brasiliensis</i> Mart.	Amora-silvestre ou amora-preta	<i>In natura</i> uso em sucos e para chimias e geléias	Citado
SAPINDACEAE	<i>Allophylus edulis</i> (A. St-Hill.) Hieron. Ex Niederl.	olho-de-pomba, chal-chal	<i>In natura</i>	Citado Obs.: pouco conhecido o uso dos frutos preparo de geléias

\*maioria utilizadas de forma eventual. Seguiu sistema taxonomia sistemática APG IV (Souza e Lorenzi, 2019).

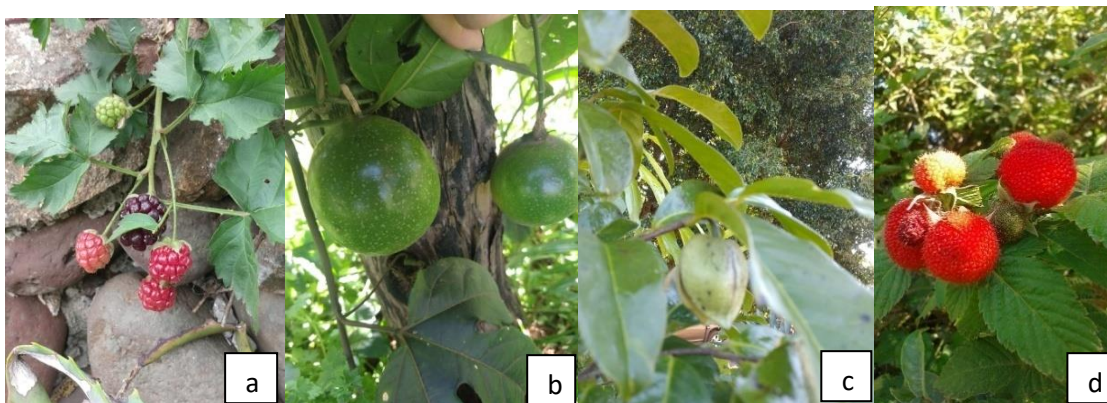
\*\* nativas no Brasil

Dentre as frutas nativas mais lembradas pelas mulheres e observadas nas propriedades (Figura 3.4), estão a pitanga (*Eugenia uniflora*), araçá (*Psidium cattleianum*), acerola (*Malpighia puniceifolia.*), maracujá-do-mato (*Passiflora coccinata*)(Figura 3.4 b), butiá (*Butia odorata*), guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*), fruta-do-conde (*Annona sylvatica*), amora (*Morus nigra*), jaboticaba (*Plinia jaboticaba L.*), ananás (*Ananas bracteatus*), morango-silvestre (*Rubus rosifolius*) (Figura 3.4 d), maracujá (*Passiflora morifolia*), graviola (*Annona muricata*) (Figura 3.4 c), sendo estas encontradas próximas da casa junto aos quintais ou distribuídas pela propriedade, também podem ser encontradas em bordas de mato ou na roça, algumas são cultivadas a partir da troca de mudas ou sementes com vizinhos e outras agricultoras, como relatou uma das agricultoras:

“Comi o maracujá-do-mato na propriedade de uma vizinha e achei muito gostoso, trouxe as sementes pra casa e plantei no jardim para ter esta fruta mais perto e mais fácil para apanhar”.

Como citado por Theis (2019), em seus relatos demonstram preocupação pelo cultivo e preservação destas espécies e realizam a troca de mudas e sementes que contribuem para a conservação e continuidade do seu consumo.

Figura 3.4 – Espécies de frutas nativas utilizadas pelas mulheres entrevistadas - a) amora-silvestre (*Rubus brasiliensis* Mart.); b)maracujá (*Passiflora coccinata* Mast); c) inflorescência de graviola (*Annona muricata* L.); d) morango silvestre (*Rubus rosifolius* Sm.).



**Fonte:** Autora (2022).

Na região do Vale do Taquari, conforme estudo realizado por Polesi *et al.* (2017), o uso de frutas nativas ocorre principalmente na forma *in natura*, talvez por serem mais atrativas e saborosas, não sendo totalmente aproveitadas na culinária, como observado nesta pesquisa. E observou no estudo que, dentre as frutas nativas a mais consumida é a

pitangueira, havendo muitas outras espécies com amplo potencial de utilização para consumo *in natura* ou processadas das mais diversas formas. De acordo com Köhler e Brack (2016), as frutas nativas compõem parte da rica biodiversidade da flora alimentícia, apresentando potencial de utilização na agricultura familiar de base agroecológica, da agrobiodiversidade e cultura local.

As espécies de amora-do-mato ou amora-preta (*Rubus brasiliensis*) e o morango silvestre (*Rubus rosifolius*) foram observadas nas caminhadas pelas propriedades, sendo esta última a mais comumente encontrada nas propriedades, seus frutos são apreciados para consumo *in natura*, em sucos ou geleias. De acordo com Oliveira *et al.* (2016) e Biondo *et al.* (2021b), o morango-silvestre é rico em fibra, ferro, sódio, conteúdo médio de compostos fenólicos, apresentando as maiores concentrações de antocianinas dentre as frutas vermelhas, além de apresentar atividade anti-hipertensiva, ainda pouco estudada e atividade antimicrobiana, sendo um importante recurso para a dieta humana.

Espécies de *Citrus* sp., como a laranja, o limão e a bergamota são frutas exóticas popularmente encontradas no sul do Brasil e observadas em todos os pomares das propriedades, estas frutas estão disponíveis e são de fácil acesso conforme a época do ano e junto com outras variedades atendem à demanda familiar e servem de complemento para a alimentação.

Espécies como morango, banana e mamão (Quadro 2.1) foram observados nas propriedades, e são bastante consumidos pelas famílias, quando não disponível, compram no supermercado, principalmente a banana e o mamão que são comuns na alimentação, já o morango é cultivado para consumo da família, mas muitas comercializam esta fruta, pois tem um alto valor agregado. Para Theis (2019), estas são plantas convencionais em nível de Brasil, assim como a maçã, pois em qualquer região, se não é consumida, ou foi experimentada, ou é conhecida devido sua popularidade e globalização alimentar.

A pimenta-rosa (*Schinus terebinthifolia*), árvore nativa da região, foi citada por apenas uma agricultora entrevistada, porém observada nas demais propriedades, está entre as espécies que ainda são pouco exploradas quanto ao potencial alimentício, sendo comercializada em outros países há muitas décadas, conhecida como *brazilian-pepper* (“pimenta-brasileira”, em tradução livre) utilizada como tempero (BRACK *et al.*, 2020). De certa forma, como coloca Theis (2019), ainda há preconceito em relação ao uso alimentício de algumas espécies, como é o caso da pimenta-rosa, também conhecida



como aroeira-vermelha, devido a confusão com outra espécie da mesma família a aroeira-brava (*Lithraea brasiliensis* Marchand), que apresenta toxicidade.

Em estudos realizados por Polesi *et al.* (2017) e Sfoglia *et al.* (2019), enfatizando a utilização das PANC, constataram que o consumo dessas plantas, assim como das frutas nativas, está associado a algumas poucas espécies. No estudo, as autoras consideram que predomina o consumo da pitanga (*Eugenia uniflora*) e do olho-de-pomba (*Allophylus edulis*), pois ainda existe pouco conhecimento em relação a identificação e as possibilidades de utilização. Segundo Biondo *et al.* (2021a), especialmente daqueles vegetais disponíveis próximos nas residências em áreas e roças abandonadas, beiras de estrada e de mato e que permanecem negligenciadas pelo seu não reconhecimento e valorização como alimento.

Conforme Kinupp (2009), em países tropicais como o Brasil há uma imensa diversidade de espécies frutíferas nativas (além das cultivadas ou naturalizadas), mas poucas são utilizadas e muito menos cultivadas, pois das 10 frutíferas mais produzidas no Brasil nenhuma é nativa. Para Brack *et al.* (2020), há um desconhecimento acerca destas frutíferas nativas, por isso essa desvalorização em nível de Estado e País, sendo urgente e necessário explorar o potencial destas espécies, tanto *in natura* quanto por produtos derivados e assim a sociedade passar a conhecer e valorizar.

No Rio Grande do Sul, Brack *et al.* (2020) descreveram 213 espécies consideradas frutíferas nativas e a maioria, cerca de 196 podem ser ter suas partes consumidas *in natura*, processadas, fermentadas ou como condimentos, sendo a família Myrtaceae a mais numerosa. Para Brack *et al.* (2020) esta elevada riqueza de espécies frutíferas encontrada no estado do RS demonstra o potencial alimentício da flora para utilização sustentável da agrobiodiversidade local e geração de renda.

### 3.6 DIVERSIDADE DE ESPÉCIES DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICAS

Na Quadro 2.4 estão registradas as espécies de plantas medicinais e algumas condimentares citadas pelas entrevistadas, sendo que a grande maioria relatou uma grande quantidade de plantas medicinais existentes nas hortas e quintais, e que são utilizadas na forma de chás. Estão descritas 30 espécies, destas algumas são citadas para uso alimentício ou como tempero.

Quadro 2.4 - Diversidade de espécies da agrobiodiversidade: plantas medicinais e fitoterápicos observadas nas propriedades e citadas pelas mulheres rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, com as respectivas famílias botânicas, nomes científicos e nomes populares citados pelas entrevistadas, formas de utilização destas plantas/agroindustrialização e observações.

Família botânica	Nome científico	Nome popular	Usos destas plantas/ medicinal/ alimentação- agroindustrialização	Obs.: (citada, pouco citada, citada pela maioria)
<b>PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICAS</b>				
ADOXACEAE	<i>Sambucus nigra</i> L.	Sabugueiro	Uso medicinal	Pouco citado
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera brasiliana</i> Kuntze.	Terramicina	Uso medicinal	Citado
LAMIACEAE	<i>Lippia alba</i> (Mill) N. E. Br	Sálvia-da-gripe	Uso medicinal	Citado
APIACEAE	<i>Centella asiática</i> (L.) Urban	Centela asiática	Uso medicinal	Pouco citado
ASTERACEAE	<i>Achillea millefolium</i> L.	Mil-em-ramas, mil-folhas	Uso medicinal	Citado / pouco citado
ASTERACEAE	<i>Arctium minus</i> (Hill.) Bernh.	Bardana	Uso medicinal	Citado
ASTERACEAE	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Losna	Uso medicinal	Citado
ASTERACEAE	<i>Callendula officinalis</i> L.	Calêndula	Manipulação em pomadas e cremes – uso medicinal	Citada pela maioria Obs: pouco conhecido o uso para alimentação
ASTERACEAE	<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert	Camomila	Uso medicinal	Citado
ASTERACEAE	<i>Cynaras colymus</i> L.	alcachofra	Uso medicinal	citado
ASTERACEAE	<i>Silybum marianum</i> L.	Cardo mariano	Uso medicinal e comestível	Pouco citado
ASTERACEAE	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Serralha	<i>In natura</i> em saladas e refogados	Citado pela maioria Obs.: mais utilizado na alimentação dos animais
ASTERACEAE	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Lombrigueira, tanacetum	Repelente	Pouco citado
BORAGINACEAE	<i>Symphytum officinale</i> L.	Confrei	Uso medicinal	Pouco citado
BRASSICACEAE	<i>Coronopu sdidymu s</i> (L.) Sm.	Mastruço, mestruço, mestruz	<i>In natura</i> em saladas e uso medicinal	Pouco citado
BROMELIACEAE	<i>Bromelia antiacantha</i> Bertol.	Gravatá, bananinha-do-mato	Xarope – uso medicinal	Pouco citada
CRASSULACEAE	<i>Sedum dendroideum</i> DC.	Bálsamo-brasileiro	Uso medicinal	Citado
LAMIACEAE	<i>Stachys byzantina</i> K. Kock.	Peixinho-da-horta	<i>In natura</i> e chás/infusão – uso medicinal Frito e assado a milanesa	Citado pela maioria

LAMIACEAE (LABIATEAE)	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	Uso medicinal e para tempero	Citado pela maioria
LAMIACEAE (LABIATEAE)	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews.	Boldo	Uso medicinal	Citado
LAMIACEAE (LABIATEAE)	<i>Ocimum selloi</i> Benth.	Manjeriçã, alfavaca	Uso medicinal e condimentar	Citado
LAMIACEAE (LABIATEAE)	<i>Mentha cf. arvensis</i> L..	Hortelã	Uso medicinal e em sucos	Citado pela maioria
LAMIACEAE (LABIATEAE)	<i>Mentha pulegium</i> L.	Poejo	Medicinal forma de chá especialmente	Citado pela maioria
LAMIACEAE (LABIATEAE)	<i>Origanum vulgare</i> L.	manjerona	Medicinal e como tempero/condimento	Citado pela maioria
LAURACEAE	<i>Laurus nobilis</i> L.	Louro	Uso medicinal e para tempero	Citado
MALVACEAE	<i>Malva silvestris</i> L.	Malva, malva-alta	Uso medicinal	Citado
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago australis</i> Lam.	Tansagem	Chás/infusão - Uso medicinal	Citado pela maioria
PIPERACEAE	<i>Pothomorphe umbellata</i> (L.) Miq.	Pariparoba	Uso medicinal	Citado
POACEAE	<i>Cymbopogon citratus</i> (D.C) Stapf	Capim-cidreira	Uso medicinal	Citado
RUTACEAE	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Uso medicinal e repelente	Citado
XANTHORRHOEACEAE	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Babosa, alóe	Uso medicinal	Citado

\* Seguiu sistema taxonomia sistemática APG IV(Souza e Lorenzi, 2019).

\*\* nativas no Brasil

Foram citadas espécies de plantas medicinais como alcachofra (*Cynara scolymus*) (Figura 3.5c), malva (*Malva silvestris*) (Figura 3.5 b); bálsamo (*Sedum dendroideum*) (Figura 3.5 a), mil-em-ramas (*Achillea millefolium*), calêndula (*Calendula officinallis*) (Figura 3.5e), poejo (*Mentha pulegium*), manjerona (*Origanum vulgare*), pariparoba (*Pothomorphe umbellata*) (Figura 3.5d), tansagem (*Plantago australis*) (Figura 3.5 f) as quais são utilizadas pelas mulheres na preparação de chás, ou seja, a utilização destas ervas é na forma de infusão, entretanto podem ser elaborados outros preparados caseiros a partir delas como xaropes, tinturas e pomadas, prática realizada por algumas das entrevistadas (MENACHE, 2007).

Figura 3.5 – Espécies de plantas medicinais e fitoterápicas observadas nas propriedades das entrevistadas: a) bálsamo brasileiro (*Sedum dendroideum* DC.); b) malva (*Malva silvestris* L.); c) alcachofra (*Cynara scolymus* L.); d) pariparoba (*Pothomorphe umbellata*(L.) Miq.); e) calêndula (*Callendula officinalis* L.); f) tansagem (*Plantago australis* Lam.)



Fonte - Autora, 2022.

Para Biondo *et al.* (2021a), em estudo realizado no Vale do Taquari, algumas espécies reconhecidas como fitoterápicas, são utilizadas na preparação de chás para diversas enfermidades, especialmente problemas de estômago e bexiga, mas não eram reconhecidas

como alimentícias, assim como foi identificado neste estudo, muitas foram primeiro utilizadas como medicinais.

Segundo ANVISA (2020) o termo medicinal refere-se aquelas plantas que são utilizadas para curar ou tratar doenças, sendo conhecidas como um remédio em uma população ou comunidade, que também define fitoterápicos como aquela planta que passa pelo processo de industrialização da planta medicinal para se obter um medicamento.

No Brasil, temos uma importante legislação que é a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, criada a partir do Decreto 5.813 de 2006 (BRASIL, 2006a) e tem por objetivo garantir o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, além de promover o uso sustentável da biodiversidade e desenvolver a cadeia produtiva e a indústria nacional.

Conforme consta na Portaria 971/2006 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006 b), o Brasil possui grande potencial para o desenvolvimento dessa terapêutica, com a maior diversidade vegetal do mundo, ampla sociobiodiversidade, uso de plantas medicinais vinculado ao conhecimento tradicional e tecnologia para validar cientificamente esse conhecimento.

Espécies como a tansagem (*Plantago australis*) (Figura 3.5f), é encontrada com muita frequência nas propriedades estudadas, e considerada planta daninha em vários locais. Segundo Lorenzi e Matos (2008), é muito utilizada para fins medicinais como anti-inflamatória e como cicatrizante em doenças da pele, também pode ser utilizada como uma planta alimentícia, cujas folhas jovens são acrescentadas a massa de pães e bolos, em bolinhos fritos e empanadas. Constatou-se que aos poucos estas informações vão sendo divulgadas e disseminadas entre as agricultoras e nas visitas dos técnicos e pesquisadores, onde há troca de conhecimentos entre o pesquisador e entrevistado e, então passam a ser incluídas nas preparações diárias de alimentos.

As mulheres entrevistadas conhecem e sabem identificar as variedades de plantas disponíveis, tanto aquelas que cultivam em suas hortas como muitas das espécies espontâneas, e este conhecimento foi adquirido com seus familiares, mães e avós, e também, em atividades em que participaram, onde o tema das plantas medicinais está sempre presente, assim repassam aos filhos e netos, perpassando gerações. Como destaca Silva *et al.* (2021), as mulheres produzem e possuem saberes que se materializam nas práticas cotidianas, nas diversas práticas agroecológicas e essa riqueza de conhecimentos passados por gerações, como na identificação de espécies, trouxe muitos e importantes benefícios para a conservação da agrobiodiversidade.

Este reconhecimento das espécies de plantas medicinais é importante para evitar erros e, ao saber identificar de forma correta, muitas pessoas podem se beneficiar com seus usos.

Como alerta Kinupp e Lorenzi (2014), muitos conhecem por nomes populares utilizados em suas regiões, o que é muito comum ao conversar com as pessoas do meio rural, e quando são nomeadas de outra forma, como nomes utilizados em outras regiões não as reconhecem, sendo necessária a divulgação do nome científico vinculado a imagem da planta para associá-los e reconhecê-los, evitando erros e confusões.

Peixoto *et al.* (2019), trabalharam com o tema PANC em um centro de referência social em que foram citadas 50 plantas alimentícias não convencionais pelos participantes. Eles reconheceram muitas das espécies como medicinais, a partir das quais produziam xaropes, pomadas e tinturas, e cujo conhecimento foi transmitido dos avós para os pais, dos pais para eles. O uso de plantas medicinais bem como alimentícias é uma prática comum e dissemina conhecimentos, pois saber identificar propriedades e as próprias plantas é o que dá segurança e eficácia no uso cotidiano das mesmas (PEIXOTO *et al.*, 2019).

Ao realizar o cultivo de ervas medicinais fazem a conservação destas espécies, e então ao mesmo tempo que as mulheres as reconhecem e utilizam também envolvem os demais membros da famílias neste contexto, que também passam a conhecer os benefícios fitoterápicos destas plantas e repassam o conhecimento para outras pessoas, ampliando esta rede (ZANETTI *et al.*, 2020).

Para Ourives e Carniello (2018), as justificativas atribuídas para a conservação de espécies nativas estão relacionadas as suas categorias de uso, onde as plantas preservadas são preferencialmente aquelas com potencial medicinal, alimentar ou madeireiro. Uso de espécies nativas com potencial alimentar, medicinal ou condimentar, possibilitam uma alimentação saudável e de baixo custo, valorizam a ecologia das comunidades, além de serem muito úteis no tratamento e prevenção de algumas doenças, uma vez que são também utilizadas como fitoterápicos (ZANETTI *et al.*, 2020).

### 3.7 DIVERSIDADE DE TEMPEROS E CONDIMENTOS

Dentre as espécies mencionadas como temperos, encontram-se muitas que estão inseridas na Quadro 2.4. Dentre destacam-se o alecrim, o manjericão e a manjerona, utilizadas tanto como medicamentos, no preparo de chás, quanto para uso como condimentos em diferentes pratos. Além destas, e que incluem espécies que foram citadas pelas mulheres entrevistadas, estão o urucum (*Bixa orellana* L. - Bixaceae) utilizada para dar cor aos pratos, sendo denominada também de vermelhão; a sálvia (*Salvia officinalis* L. – Lamiaceae) e a pimenta (*Piper nigrum* L. - Piperaceae) e o açafrão (*Curcuma longa*) (Figura 3.3 f).

As espécies condimentares citadas, conhecidas como temperos, também têm uso medicinal, como as que aparecem na tabela, alecrim, manjeriço, louro, sálvia, manjerona, hortelã, estão presentes nas hortas, enriquecem os pratos realçando o sabor e conforme alguns estudos ajudam na digestão, melhoram a estética do alimento e possuem qualidades terapêuticas (PEREIRA e SANTOS, 2013).

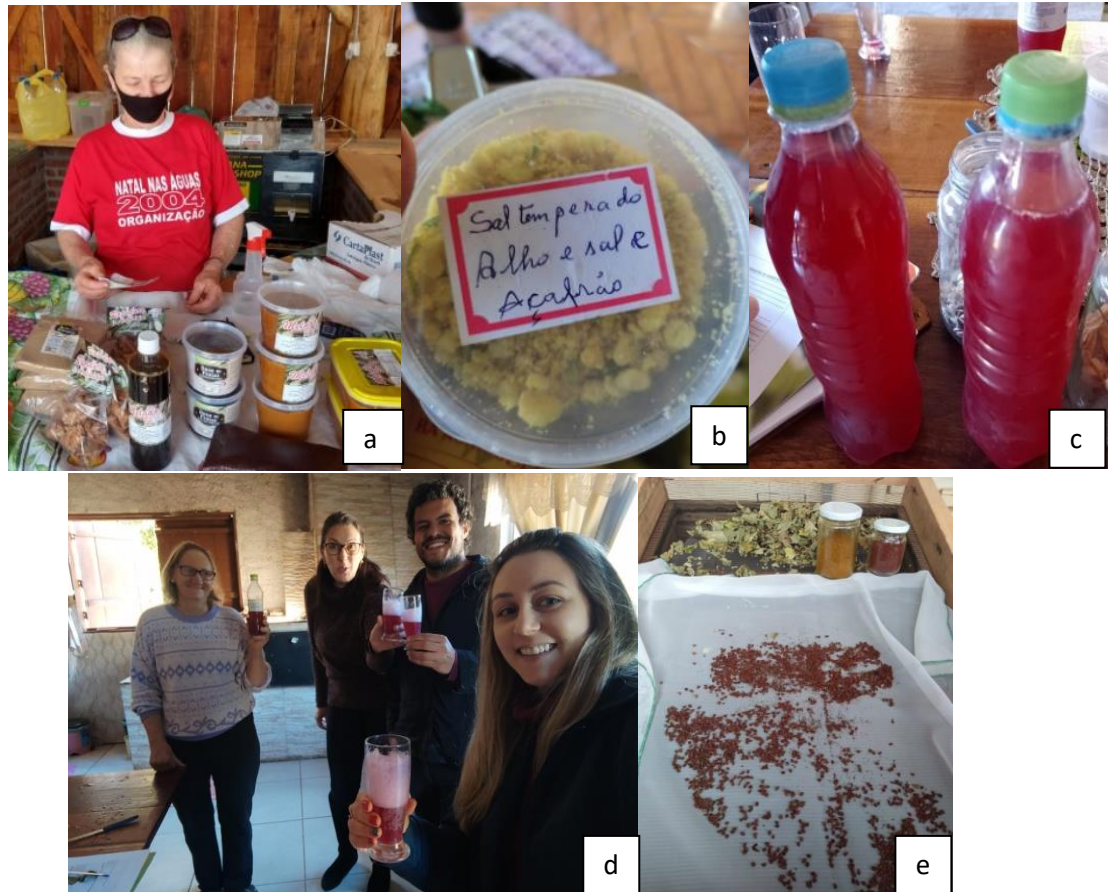
### 3.8 AGROBIODIVERSIDADE NA MESA - CONSERVAÇÃO PELO USO

As plantas alimentícias não convencionais e as variedades crioulas estão presentes em todas as propriedades das entrevistadas, porém observou-se que para algumas destas espécies, seu uso é mais comum para o trato dos animais, ou para chás e remédios caseiros, não sendo consumidas na alimentação do dia-a-dia. Muitas relatam que já conheciam o uso das PANC e variedades crioulas pelos pais e avós e foram substituindo estas espécies por outros alimentos. Como confirma Polesi *et al.* (2017) percebe-se que mesmo as famílias que conhecem as PANC não possuem o hábito de consumi-las em receitas elaboradas.

As formas de uso e preparo, bem como, as partes utilizadas, variam conforme as espécies utilizadas, como consta nas Quadro 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4. Todas as mulheres entrevistadas relataram que realizam o processamento de forma agroindustrial destas plantas (Figura 3.6). Destaca-se o processo de agroindustrialização de alguns produtos, o que é comum nestas famílias, como a elaboração de panificados, sucos, geleias, *chimias*, doces em calda, compotas, sagu, conservas e muitas reforçam a importância do consumo de frutas e verduras *in natura* (Quadro 2.1 e 2.3).

Segundo Strate e Conterato (2018), a agroindústria familiar rural é uma forma de organização na qual a família processa matérias-primas em saborosos alimentos visando a geração de renda, fazendo parte da história cultural destes agricultores, os quais reproduzem o que foi aprendido nas gerações. Os produtos que eram apenas para o consumo da família, estão também inseridos nos mercados e feiras locais. Atualmente a agroindustrialização dos alimentos é importante uma vez que o tempo se torna curto para a rotina diária, as famílias acabam não priorizando mais a qualidade dos alimentos consumidos, prejudicando inclusive a sua própria saúde que acaba ficando no esquecimento.

Figura 3.6 - Usos para a agrobiodiversidade identificados com as entrevistadas: a) Agricultora na feira do produtor rural expondo seus produtos açúcar mascavo, melado, rapadura, caldo de cana;; b) Sal temperado com alho e açafrão da terra; c) Preparado de Kombucha com suco de uva; d) com a agricultora saboreando o preparado de Kombucha e) estufa secadora de folhas e sementes de plantas medicinais artesanal na casa de uma das mulheres entrevistadas.



Fonte: Autora (2022).

Desta forma, a preocupação destas mulheres em realizar preparações utilizando PANC e variedades crioulas, tem um baixo custo sendo economicamente viáveis e aumenta o valor nutritivo das refeições e, através do uso, garantem a conservação destas espécies.

De acordo com Oliveira *et al.* (2016):

Num mundo onde basicamente comemos a monotonia que nos é imposta, é cada vez maior o movimento que busca na biodiversidade a alternativa nutricional e econômica para os consumidores que querem alimentar-se melhor. Saiba que centenas de plantas consideradas "mato" têm excelente sabor e uma quantidade imensa de nutrientes, não requerem grande esforço para plantar, nem pesticidas.

Neste processo de agroindustrialização comum nas famílias rurais, as mulheres já aprendem com seus ancestrais e buscam este conhecimento em cursos e oficinas, sendo muito incentivado nestes as boas práticas de fabricação para garantir um produto de qualidade. Uma



das entrevistadas é proprietária de uma agroindústria familiar de origem vegetal e realiza o processamento de produtos derivados de cana de açúcar, como melado, rapadura, *chimiacolonial*, açúcar mascavo, caldo de cana (Figura 3.6 a), além de preparar geléias com frutas da época. Esta agricultora comercializa seus produtos em mercados locais, como a Feira do Produtor Rural, além de mercados regionais e institucionais. Além dos produtos agroindustrializados, também oferece temperos preparados por ela como o sal temperado (Figura 3.6 b) a base de plantas condimentares alho e açafrão da terra/cúrcuma, e oferta ervas medicinais secadas por ela, o que amplia a diversidade de produtos ofertados que são vendidos na feira.

O aproveitamento do que é produzido na propriedade e não comercializado é comum entre as mulheres entrevistadas, sendo que outra das mulheres feirante que foi entrevistada, que faz a comercialização dos seus produtos *in natura*, prepara geleia para aproveitar os morangos da produção, a qual é comercializada e consumida pela família.

Outra agricultora entrevistada prepara a bebida kombuchá, utilizando chás como poejo, hortelã, hibisco, a qual é consumida por ela e pela família e oferecida a amigos (Figura 3.6 d) como uma bebida gelada e que é considerada benéfica para a saúde. A kombucha é uma bebida fermentada preparada a base de Chá verde (*Camelia sinensis* (L.) O. Kuntze) e açúcar, originária do leste da Ásia, que é fermentado por uma combinação de culturas simbióticas de bactérias e levedura, denominados *scoby* (COELHO *et al.*, 2020). O consumo da kombuchá está relacionada a benefícios a saúde, contudo pesquisas estão em andamento para a confirmação dos seus benefícios são necessárias (MAIA *et al.*, 2020).

A secagem de sementes crioulas e de chás e partes de plantas alimentícias não convencionais também foi observada e citado pelas entrevistadas. Na figura 4, pode-se observar um secador artesanal de sementes, condimentos e de plantas medicinais, os quais são utilizados pela família e são usados como matérias primas para a preparação de pomadas, xaropes e loções.

Na elaboração de panificados utilizam PANC, sendo o cará-moela muito utilizado pelas mulheres. O cará é adicionado a massa do pão, o qual vem sendo divulgado a incorporação de diversas PANC em receitas de pães, cucas e bolos, havendo muitas possibilidades e de pratos a serem preparados e explorados pelas mulheres no uso das PANC, os quais podem ser divulgados entre as próprias agricultoras. De acordo com Oliveira *et al.* (2016), a adição de vegetais na massa de pães pode ser não só uma alternativa para melhorar o aproveitamento de

vegetais rejeitados ou pouco utilizados na alimentação, mas também para aprimorar o perfil nutricional deste alimento, agregando conteúdo de proteínas e fibras, por exemplo.

Algumas plantas alimentícias não convencionais são utilizadas para a preparação de bolinhos fritos, em substituição ao espinafre (*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze), por exemplo, sendo este comum nas hortas. Dentre as partes utilizadas nestas preparações estão folhas, caule e flores, de espécies espontâneas como o picão-preto, o caruru, a serralha, dentre outras (Quadro 2.2).

Muitas variedades de frutíferas foram citadas, principalmente para o consumo *in natura* ou preparadas em sucos, licores e no processamento caseiro de geléias, *chimias*, compotas e doces em calda, tendo sido constatado que a maioria desconhece os usos de partes não convencionais de algumas destas frutíferas, como por exemplo a bananeira, cuja inflorescência ou mais conhecida como coração da bananeira ou mangará, pode ser consumido na alimentação (KINUPP e LORENZI, 2014), bem como as folhas da batata-doce, que contém alto valor nutritivo.

Outras formas de usos para sementes, brotos, bulbo, casca de fruto, flores, rizomas, tubérculos foram comentadas pelas entrevistadas. Como coloca Theis (2019), nota-se que existe conhecimento de várias possibilidades de uso e formas de preparo das panc presente na agrobiodiversidade que cerca estas famílias das mulheres rurais, o que incluem também, o aproveitamento integral de alimentos. Porém, existem muitas outras possibilidades a serem exploradas (THEIS, 2019).

Além do uso destas plantas, é necessário provocar uma reflexão sobre o nosso estilo de vida e a nossa alimentação, através das técnicas e conhecimentos utilizados pelas mulheres rurais, é possível considerar aspectos importantes para nossa qualidade de vida, de forma que mais pessoas repensem seus modos de vida na agricultura para que sintam a necessidade de ter uma área acessível para o plantio das sementes e dos alimentos, adequada para uma produção diversificada, ressignificando estes espaços conscientizando-se da importância da conservação pelo uso desta agrobiodiversidade alimentar (COLLET *et al.*, 2015).

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Há grande diversidade nas propriedades das famílias entrevistadas, o manejo e o cuidado das mulheres são essenciais para garantir a conservação destas espécies. E ao conhecerem mais

sobre as plantas e variedades existentes, principalmente as alimentícias, passam a inserir esta agrobiodiversidade na alimentação das famílias, o que além de diversificar a alimentação e criar diversidade de combinações nutricionais e de sabores, também possibilita sua conservação pelo uso.

A conservação da agrobiodiversidade tem uma relação intrínseca com a segurança alimentar e nutricional, pois ao conservar e ampliar esta diversidade é possível garantir uma alimentação mais saudável. As mulheres são fundamentais neste contexto, como observado no estudo realizado, pois, são elas que se preocupam com o alimento a ser preparado e oferecido para a família, desde o plantio nas lavouras e em seus quintais, a colheita e garantia da conservação das mudas e sementes, sendo uma característica da cultura local.

Esta relação entre o trabalho das mulheres e a agrobiodiversidade necessita de mais estudos, especialmente no território rural do Vale do Taquari, a qual contempla várias etnias de origem alemã, italiana e açoriana, onde é perceptível esta herança cultural e étnica, nesta relação das mulheres com os recursos genéticos, sendo necessário maior valorização e visibilidade, visto que existe um grande conhecimento sobre as espécies da agrobiodiversidade o qual é transmitido de geração em geração e compartilhado entre amigos e vizinhos.

A valorização destes saberes acontece ao se fazer o resgate do conhecimento tradicional, assim é possível promover a conservação destes recursos genéticos pelo uso e que ocorra para mais pessoas, outros povos e comunidades, de forma equitativa, soberana, segura e sustentável, para que quem precise tenha acesso aos alimentos produzidos com menos impactos ambientais, sociais e culturais.

O reconhecimento das espécies de importância alimentar, como as PANC e as variedades crioulas, deve ser disseminado entre a população e o poder público, a fim de aperfeiçoar e estimular sua utilização pelo incentivo via políticas públicas que promovam o seu uso e conservação, para isso é necessário ampliar os estudos botânicos, reprodutivos, ecológicos, genéticos e moleculares, como já citado em outros estudos, para que possam ser multiplicadas nas propriedades e utilizadas como alimento.

## REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. A.; NICHOLLS, C. I. Do modelo agroquímico à agroecologia: a busca por sistemas alimentares saudáveis e resilientes em tempos de COVID-19. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, vol. 57, Edição Especial–Agronegócio em tempos de colapso planetário, abordagens críticas, 2021. p. 245-257.
- ANVISA. **Medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2020. Disponível em :<<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/fitoterapicos#:~:text=As%20plantas%20medicinais%20s%C3%A3o%20aquelas,forma%20de%20ch%C3%A1s%20e%20infus%C3%B5es.>> Acesso em 28 set. 2022.
- AVELAR, Camila. O impacto para a saúde humana e do planeta do uso de sementes transgênicas. *In.*: PASCHOAL, V. BAPTISTELLA, A.B.; SANTOS, N. **Nutrição Funcional, Sustentabilidade & agroecologia: alimentando um mundo saudável**. 2 ed. São Paulo: Valéria Paschoal Editora Ltda., 2018. p. 112 – 127.
- BÉCKER, C. **Sociobiodiversidade**. *In.*: HERNANDEZ, Aline Reis Calvo (orgs.). Glossário de verbetes em ambiente e sustentabilidade. São Francisco de Paula - RS: UERGS, 2021. p. 205-208.
- BERNARD, H. R. **Research Methods in Cultural Anthropology**. Oxford: Altamira Press, 2006.
- BIONDO, E. *et al.* Diversidade e potencial de utilização de plantas alimentícias não convencionais ocorrentes no Vale do Taquari/RS. **Revista Eletrônica Científica** vol.4, n1.p.61-90,2018.
- BIONDO, E.; BÉCKER, C. Agrobiodiversidade. *In.*: HERNANDEZ, Aline Reis Calvo (orgs.). **Glossário de verbetes em ambiente e sustentabilidade**. São Francisco de Paula - RS: UERGS, 2021. p. 21-24.
- BIONDO, E. ; ZANETTI, C.; CHEROBINI, L.; KAMPHORST, R.C.M. Plantas Alimentícias não Convencionais (PANC): Agrobiodiversidade alimentar para a segurança Alimentar e Nutricional no Vale do Taquari, RS. *In.*: BIONDO, E.; ZANETTI, C. **Articulando a Agroecologia em Rede no Vale do Taquari**, São Leopoldo: Oikos, 2021a.p. 177-196.
- BIONDO, E.; CORRÊA, A.P.F.; BRANDELLI, A.; SANT’ANNA, V. Wild strawberries (*Rubus rosifolius* Sm.) from Southern Brazil: centesimal and mineral composition, total polyphenols, antioxidant, antibacterial and anti-hypertensive activities. **Ciência Agrícola**, Rio Largo, v.19, n.1, p. 71-78, 2021b.
- BIONDO, Elaine et al. As Mulheres e o NEA VT: criando sinergias para uma agricultura sustentável. *In.*: FEIL, Alexandre André; SINDELAR, Fernanda C.W. ; MACIEL, Mônica J. (Org.) **Sistemas Ambientais Sustentáveis** , Lajeado: Editora da Univates, 2022. p. 134-144.
- BRACK, P. *et al.* Frutas Nativas do Rio Grande do Sul, Brasil: riqueza e potencial alimentício. **Rodriguésia** 71: e03102018. 2020
- BOTREL, N.; FREITAS, S. C.; FONSECA, M. J. de O.; MELO, R. A. de C. e; MADEIRA, N. R. Valor nutricional de hortaliças folhosas não convencionais cultivadas no Bioma

Cerrado. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 23, e2018174, 2020. DOI 10.1590/1981-6723.17418.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Senado, Brasília, DF, 5 de outubro de 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006 a. 60 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 971, de 3 de maio de 2006**. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. 2006 (b).

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Hortaliças não convencionais: (tradicionalis)** / Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. MAPA/ACS, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.il. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf). Acesso em 7 julho de 2022.

BURLE, M.L.; FONSECA, M.A.J. da. Nem só ex situ, nem só *in situ/onfarm*: por uma conservação integrada da agrobiodiversidade. **RG News**, 8(1), Sociedade Brasileira de Recursos Genéticos, 2022. Disponível em: [http://www.recursosgeneticos.org/Recursos/Arquivos/6.Nem\\_so\\_ex\\_situ\\_nem\\_so\\_in\\_situ\\_on\\_farm.pdf](http://www.recursosgeneticos.org/Recursos/Arquivos/6.Nem_so_ex_situ_nem_so_in_situ_on_farm.pdf)>. Acesso em 28 set 2022.

COELHO, R.M.D. *et al.* Kombucha: Review. **International Journal of Gastronomy and Food Science**, v. 22, 2020. Disponível em [:https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878450X20301499](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878450X20301499). Acesso em 20 de set 2022.

COLLET, Zenaide *et al.* **Movimento de Mulheres Camponesas: Os Quintais Produtivos como Práticas Pedagógicas**. UNOCHAPECÓ, 2015.

DAROLD, M. Agroecologia: definição, lições aprendidas e desafios. **Observatório Brasileiro de Economia e Mercados Agroecológicos e Urbanos (OBEMA)**, 2019. Disponível em :<<https://www.ufrgs.br/obema/agroecologia-definicao-licoes-aprendidas-e-desafios/>>. Acesso em 26 set. 2022.

DIAS, A.C.P. *et al.* Avaliação do consumo de hortaliças não convencionais pelos usuários do programa de saúde da família (PSF) de Diamantina – MG. **Alimentação e Nutrição**, Araraquara, v.16, n.3, p. 279-284, jul./set. 2005.

EIDT, J. S.; UDRY, C. **Sistemas Agrícolas Tradicionais no Brasil** (Coleção Povos e Comunidades Tradicionais, 3). Brasília, DF: Embrapa, 2019. 351 p.

FAO. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). **Dia das Mulheres Rurais - agentes essenciais no desenvolvimento da sociedade**. Brasília, 15 out.

2018. Disponível em: <http://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/1157560/>. Acesso em: 06 de agosto de 2019.

FAO. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). **Uma vez esquecidas, estas culturas tradicionais são a nossa nova esperança.** 2019. Disponível em: <http://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/1195175/>. Acesso em: 09 de julho de 2020.

FERNANDES, G.B. *et al.* Transgene flow: Challenges to the On-farm Conservation of Maize Landraces in the Brazilian Semi-Arid Region. **Plants**, 11, 603, 2022. Disponível em: [:<https://www.mdpi.com/2223-7747/11/5/603>](https://www.mdpi.com/2223-7747/11/5/603). Acesso em 18 out 2022.

FLECK, M.*et al.* Número cromossômico, comportamento meiótico e viabilidade de grãos de pólen em populações de *Vasconcellea quercifolia* A. St. Hill. (Caricaceae) nativas no Vale do Taquari/RS. **Revista Eletrônica Científica da Uergsv.**1, n 1, p.19-24, 2015.

FLECK, M.; BIONDO, E. **Levantamento e principais utilizações de plantas não convencionais ocorrentes no Vale do Taquari-RS.** Encantado: Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, 2015. 14p. Relatório final de atividades do projeto de pesquisa.

JALIL, L., SILVA, L.C., OLIVEIRA, J. Caderneta agroecológica: a contribuição das mulheres para a soberania e segurança alimentar e conservação da agrobiodiversidade. **Caderno de Ciências Sociais da UFRPE**, Ano VIII, vol. 2, n. 15, p. 98 – 125, 2019.

HOENE, L; BIONDO, E.; OTT, P. H. **Biodiversidade.** In.: HERNANDEZ, Aline Reis Calvo (orgs.). Glossário de verbetes em ambiente e sustentabilidade. São Francisco de Paula - RS: UERGS, 2021. p. 51-55.

KINNUPP, W. **Plantas alimentícias não-convencionais da região metropolitana de Porto Alegre, RS.** 2007, 2v. 562 f. Tese (Doutorado em Agronomia), Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

KINUPP, V.F.; BARROS, I.B.I. de. Teores de proteína e minerais de espécies nativas, potenciais hortaliças e frutas. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v.28, n.4, p. 846-857, 2008.

KINUPP, Valdely Ferreira. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs): uma Riqueza Negligenciada.** Anais da 61ª Reunião Anual da SBPC - Manaus, AM - Julho/2009.

KINUPP, V.F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas.** Nova Odessa: Ed. Plantarum, 768p. 2014.

KOCHINSKI, Eliane Maria; MÜLLER, André; MAIRESSE, Letícia. Intercâmbio de sementes crioulas no Território Rural Vale do Taquari, RS. In.: BIONDO, Elaine.; ZANETTI, Cândida. **Articulando a Agroecologia em Rede**, São Leopoldo: Oikos, 2021, p.128-146.

KÖHLER, M.; BRACK, P. Frutas Nativas no Rio Grande do Sul: Cultivando e Valorizando a Diversidade. **Agriculturas** 13(2): 7-15.2016.

LEIDENS, G. *et al.* Olhares sobre a Agrobiodiversidade na Produção Agroecológica em Santa Clara do Sul, RS. Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - **Anais** do 1º Congresso Online Internacional de Sementes Crioulas e Agrobiodiversidade - Dourados, Mato Grosso do Sul- v. 15, nº. 4, 2020.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil**: nativas e exóticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2º ed. 2008. 544p.

MAIA, Y.L.M. *et al.* Kombuchá; características e aspectos biológicos. **RRS-FESGO** v.3, n. 1, p. 114-123, 2020.

MADEIRA, N. R.; *et al.* **Manual de produção de hortaliças tradicionais**. Brasília, DF: Embrapa, 2013. 155 p.

MAIRESSE, Letícia; ZANETTI, Cândida; KOLCHINKI, Eliane Maria; BUHÕES, Flávia Muradas; BIONDO, Elaine. Mulheres e o NEA VT no Vale do Taquari, RS – Sinergias para Agricultura Sustentável e Segurança Alimentar. In.: 10º Salão Integrado de Pesquisa, Extensão e Ensino da Uergs (SIEPEX), **Anais eletrônicos...** vol. 1, n.10, 2021. Porto Alegre, RS. Disponível em:<<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/article/view/3597>>. Acesso em 10 novembro 2021.

MAIRESSE, L.; BIONDO, E. Mulheres rurais e sua atuação nas organizações do Vale do Taquari, RS. **Estudos & Debates**, v.29, n3, 163-185, 2022.

MAIRESSE, L; BIONDO E.; STEIN, T. S. Q. Oficinas sobre plantas alimentícias não convencionais com Mulheres do Município de Bom Retiro do Sul/RS. **Congresso on line internacional de sementes crioulas e agrobiodiversidade**.v. 1, n. 1, 2020.

MATOS, Euro Henrique Caetano. **Conservação da agrobiodiversidade em um agroecossistema familiar em São Gonçalo do Rio das Pedras, Serro – MG** [manuscrito]: Um estudo de caso / Diamantina, 2022.

MENACHE, Renata (Organizadora). **A agricultura familiar à mesa: saberes e práticas da alimentação no Vale do Taquari**. ED. UFRGS, 2007.

OLIVEIRA *et al.* **Relato sobre palestra - oficina de plantas alimentícias não convencionais Panc's**, na semana do meio ambiente do colégio Estadual Inácio Investigação na Escola, 2016, p.883– 887.

OLIVEIRA, P.A.V. de; LIMA, G.J.M.M. de; FÁVERO, J.A.; BRITO, J.R.F. **Suinocultura: noções básicas**. Concórdia, SC: EMBRAPA-CNPASA, 1993. 37p. (EMBRAPA-CNPASA. Documentos, 31).

OURIVES, Luana Auxiliadora Apoitia e CARNIELLO, Maria Antonia. Práticas tradicionais e conhecimentos associados ao uso e manejo da agrobiodiversidade nas comunidades rurais Saloba Grande e Novo Oriente, Porto Estrela, MT, Brasil. **GAIA SCIENTIA** (2018). VOLUME 12(1): 273-286

PASCHOAL, V.; BAPTISTELLA, A. B.; SOUZA, N. S. **Nutrição funcional e sustentabilidade**. São Paulo: Valéria Paschoal, 2017. 384 p.

PARANHOS, R. *et al.* **Uma introdução aos métodos mistos**. Sociologias, Porto Alegre, ano 18, nº 42, mai/ago 2016, p. 384-411.

PEIXOTO, L. S. *et al.* Oficinas sobre plantas alimentícias não convencionais em um Centro de referência de assistência social. **Expressa Extensão**. ISSN 2358-8195 , v. 24, n. 2,p. 27-38, mai-ago, 2019.

PELWING, A.B.; FRANK, L.B.; BARROS, I. I. B. Sementes crioulas: o estado da arte no Rio Grande do Sul. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, v.46, n .2. Brasília, Apr./June 2008.

Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032008000200005>> acesso em: 06 de agosto de 2019.

PEREIRA, V. C.; DAL SOGLIO, F. K. As dimensões da conservação da agrobiodiversidade no Rio Grande do Sul. **Desenvolvimento Rural Interdisciplinar**, Porto Alegre, v.2, n.2, dezembro/2019 - abril/2020. ISSN 2595-9387

PEREIRA, V. C.; DAL SOGLIO, F. K. **A Conservação das sementes crioulas: uma visão interdisciplinar da agrobiodiversidade** / Viviane Camejo Pereira [e] Fábio Dal Soglio ; coordenado pela SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2020. 558 p.: pdf

PEREIRA, Rita de Cássia; SANTOS, Odécia Gomes dos. Plantas condimentares: cultivo e utilização. Embrapa Agroindústria Tropical, 2013. 56p.

POLESI, R. G.; ROLIM, R.; ZANETTI, C.; SANT'ANNA, V.; BIONDO, E. Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar no Vale do Taquari: plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas. **Revista Científica Rural**, v. 19, n. 2, p. 118-135, 2017.

QUADROS, Eric Augusto de. (Org.). **Perfil Socioeconômico do Vale do Taquari. Lajeado: Univates**. 2010. Disponível em: <https://www.univates.br/40anos/docs/perfilVTj2009.pdf>. Acesso em: 22 de abril de 2022.

RAMOS, Semíramis Rabelo Ramalho *et al.* As mulheres e os Recursos Genéticos Vegetais. **Revista RG News** 5 (1): 77-86, 2019.

REDE PENSSAN. **Rede Brasileira de Pesquisa em Segurança e Soberania Alimentar**. 2022. Disponível em <https://pesquisassan.net.br/2o-inquerito-nacional-sobre-inseguranca-alimentar-no-contexto-da-pandemia-da-covid-19-no-brasil/#> . Acesso em 4 de julho de 2022.

RIO GRANDE DO SUL, **DECRETO N.º 49.352, DE 10 DE JULHO DE 2012**. (publicado no DOE nº 133, de 11 de julho de 2012). Dispõe sobre a adesão de Municípios e entidades privadas ao “Programa Troca-Troca” de Sementes, operado por meio do Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Estabelecimentos Rurais – FEAPER.

ROA, P. A.; PABÓN, E.I.D.; PINTA, P.A.O. Agroecologia na Colômbia: conquistas, desafios e perspectivas. **Agriculturas**, v.13, n.3, p.28-35, 2016.

SANTILLI, Juliana. A Lei de sementes brasileiras e seu impacto sobre a agrobiodiversidade e os sistemas agrícolas locais e tradicionais. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi Ciências Humanas**, Belém, v.7, n.2, p. 457 – 475, 2012.

SFOGLIA, N. M.; BIONDO, E.; ZANETTI, C.; CHEROBINI, L.; KOLCHINSKI, E. M.; SANT'ANNA, V. Caracterização da Agrobiodiversidade no Vale do Taquari, RS: levantamento florístico, consumo e agroindustrialização de plantas alimentícias não convencionais. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 36, n. 3, e26489, 2019. DOI: 10.35977/0104- 1096.cct2019.v36.26489.

SICARD, Tomás León. **Cultivos Transgênicos: Implicaciones ambientales en Colombia-Memorias**. Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo. Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá, D.C. Noviembre de 2000.

SILVA, *et al.* **Diagnóstico das técnicas de produção e armazenamento de sementes crioulas em assentamentos rurais de Aparecida, Paraíba, Brasil**. Research, Society and Development, v. 9, n. 5, e130953147, 2020 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i5.3147>



SILVA *et al.* As mulheres e seus saberes: proporcionando biodiversidade nos agroecossistemas. **Cadernos de Agroecologia**– ISSN 2236-7934 - Anais dos Diálogos Convergências e divergências: mulheres, feminismos e agroecologia - v. 16, no 1, 2021

SOUZA, Vangivaldo de Menezes *et. al.* Agrobiodiversidade e Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCS): inter-relações com povos tradicionais e comunidades locais. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas** ano XVI vol. 16 n° 28 págs. 163-178 jul./dez. 2019 UESB Vitória da Conquista/BA pág. 164.

SOUZA, V.C.;LORENZI, H. **Botânica Sistemática– guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG IV.**4° ed. Nova Odessa, SP: Jardim Botânico Plantarum, 2019. 768p.

STRATE, M. F.; CONTERATO, M. A. Agroindustrialização e arranjos produtivos locais como estratégia de diversificar e fortalecer a agricultura familiar no RS. **GUAJU**, Matinhos, v.4, n.2, p.48-62, 2018.

THEIS, Joan da Silva. **Estudo etnobotânico de plantas alimentícias não convencionais (PANC): saberes e sabores da agricultura familiar em São Lourenço do Sul, RS.** Dissertação (Mestrado em Agronomia). Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2019. 78 p.

VELÉZ, German. **Cultivos transgênicos en Colombia.** Impactos ambientales y socioeconómicos. Acciones sociales en defensa de las semillas criollas y la soberanía alimentaria. Informe país, 2018. Grupo Semillas.

WILSON, E. O. Introduction. In: REAKA-KUDLA, M. L., WILSON, D. E., WILSON, E. O. (Org.) **Biodiversity II: understanding and protecting our biological resources.** Washington: Joseph Henry Press, 1997. cap. 1, p. 1-3.

WILSON, E. O. **Diversidade da Vida.** São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

ZACHARIAS, A.O.; CARVALHO, H.M.G; MADEIRA, N.R.. **Hortaliças PANC: Segurança Alimentar e nicho de Mercado.** Brasília, DF: EMBRAPA, 2021. 11 p.

ZANETTI, Cândida; MENASCHE, Renata. Segurança alimentar, substantivo feminino: mulheres agricultoras e autoconsumo. In: MENASCHE, Renata (Org.). **A agricultura familiar à mesa: saberes e práticas da alimentação no Vale do Taquari.** Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2007, p. 130-141.

ZANETTI, C *et al.* Mulheres e Panc's: resgatando hábitos e saberes alimentares no Vale do Taquari, RS. **Revista Ciência em Extensão** São Paulo, Revista Ciência em Extensão, vol.16, p. 84-100,2020. Disponível em:  
[https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/3173](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/3173)>

## CAPÍTULO 3

### MULHERES E A CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE – PRÁTICAS E SABERES

#### RESUMO

Diante de um sistema alimentar que nos é imposto e a partir do advento da revolução verde, se fez necessário buscar alternativas mais sustentáveis para garantir a segurança alimentar e nutricional das famílias. . A agroecologia possibilitou um novo enfoque para os estudos rurais, surgiu da luta dos movimentos sociais, foi uma alternativa necessária para resgatar alguns conhecimentos e práticas comuns no dia a dia das agricultoras e agricultores, valorizando estes protagonistas no processo de conservação da agrobiodiversidade. O presente trabalho teve como objetivo resgatar estes conhecimentos e identificar as principais estratégias de conservação das espécies da agrobiodiversidade, com as mulheres rurais dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, no Território Rural do Vale do Taquari/RS. Para tanto, a pesquisa apropriou-se da narrativa, a partir de entrevistas semiestruturadas com oito participantes, selecionadas previamente àquelas envolvidas no trabalho de uso e conservação das espécies da agrobiodiversidade e consideradas lideranças em suas comunidades onde reproduzem seus modos de viver, ser e existir. Essa pesquisa revelou evidências da importância das práticas realizadas pelas mulheres rurais e suas famílias para a conservação da agrobiodiversidade, conforme relatado em suas narrativas. Destacando o papel das mulheres, cuja importância já é reconhecido em muitos no Brasil e em outras partes deste planeta, pois somente através do ato de cultivar existe essa agrobiodiversidade encontrada nas propriedades e com o manejo humano e principalmente o manejo das mulheres pelo seu protagonismo realizam a conservação, sendo consideradas como guardiãs das sementes crioulas. As sementes e variedades crioulas foram abordadas neste trabalho, pois resultam do manejo humano, através da conservação realizadas pelas mulheres e suas famílias, sendo um material genético altamente adaptado aos locais onde são mantidos e de grande interesse para a Ciência e a Agroecologia. A conservação pelo uso realizada nas propriedades é considerada uma estratégia *on farm e in situ* de conservação, sendo realizado no local de origem e de forma muito natural. Propõem – se que este trabalho possa contribuir para promover a disseminação do conhecimento sobre as temáticas da Agroecologia e conservação e manejo da agrobiodiversidade, junto as mulheres rurais e suas famílias, aos agricultores familiares da região, bem como entre a comunidade acadêmica da Uergs.

**Palavras-chave:** Conservação da agrobiodiversidade. Variedades crioulas. Agroecossistemas. Agroecologia. Mulheres Rurais.

## 1. INTRODUÇÃO

A conservação da agrobiodiversidade vem sendo debatida em diversos grupos de pesquisa brasileiros, pois é considerado central para a manutenção da diversidade alimentar dos povos. Segundo Machado (2017), é um tema debatido globalmente desde 1945 quando foi criada a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) devido, especialmente, aos processos que levam a perda desta diversidade ou a erosão genética que ocorre em nível mundial.

Em junho de 1992 durante a ECO 92 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), reconhecida como o principal fórum mundial para tratar destes temas, realizada no Rio de Janeiro, foi estabelecida a Convenção sobre Diversidade Biológica.

A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) é um tratado da Organização das Nações Unidas, que abrange legalmente demais convenções e acordos ambientais, e há 30 anos colocava a mudança climática na pauta global, estabelecendo o conceito de biodiversidade como:

Diversidade biológica significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas. (BRASIL, 2000, p.9)

Essa diversidade deve ser protegida e conservada, como o que refere-se a Convenção estruturada em três princípios: conservação da diversidade biológica, o uso sustentável da biodiversidade e a repartição justa e equitativa dos benefícios provenientes da utilização dos recursos genéticos (MMA, 2000). Para garantir esses três princípios, a conservação realizada *on farm* pelas agricultoras e agricultores em suas propriedades e a conservação *ex situ* em bancos de germoplasma se fazem necessárias e uma complementa a outra, pois podem ocorrer falhas, casos de perda de material genético e nestes bancos são possíveis encontrar germoplasma de reposição e atualização de coleções *ex situ*, sendo uma segurança à conservação *on farm* (BURG e OGLIARI, 2021).

Considerando a importância da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) para garantir a proteção dos recursos naturais, no Brasil temos outros instrumentos legais a favor da biodiversidade, como a Política Nacional de Biodiversidade, que também traz em seus princípios a conservação e o acesso a recursos genéticos e conhecimentos tradicionais; esta segundo Brack (2011), não teve muitos avanços, sendo necessário buscar alternativas

econômicas que priorizem a manutenção da diversidade socioambiental e o uso sustentável da flora, principalmente nos aspectos relacionados a soberania sobre estes recursos e a importância dos povos tradicionais que detêm o conhecimento sobre sua utilização.

No Brasil, o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) traz em suas diretrizes o reconhecimento do trabalho das mulheres na produção de alimentos saudáveis e agroecológicos, fortalecendo a autonomia econômica e política, mas isso se deve as lutas e mobilizações que ocorreram para garantia e priorização destas ações (BURG e OGLIARI, 2021).

Destaca-se mundialmente o papel das mulheres que realizam a conservação das espécies em todas as partes deste planeta, fundamentais na domesticação de plantas que levou ao desenvolvimento da agricultura, sendo extremamente relevante seu trabalho para a manutenção e promoção desta diversidade, através da sensibilidade destas mulheres, da capacidade de observação, preocupação com os detalhes e a partir dos conhecimentos ancestrais que detêm e sobre os usos e práticas de manejo em especial das variedades relacionadas com a alimentação, garantem a segurança e soberania alimentar e cultura dos povos (RAMOS *et. al.*, 2019; BURG e OGLIARI, 2021).

O ser humano desde os princípios das práticas agrícolas se define como experimentador e observador, sendo em momentos de ócio que observavam os processos da natureza, assim como acontece para conservação das espécies que a partir de suas experiências e vivências, vão testando algumas técnicas, observam, experimentam, cultivam, selecionam, adaptam e melhoram suas variedades (MATOS, 2022; CLAVIJO, 2017). Para Mota, Siliprandi e Pacheco (2021):

chamam atenção para a complexidade dos sistemas agrícolas, as práticas de coleta, manejo e conservação das sementes, das plantas medicinais e a relação entre os processos ecológicos e seu sentido cultural para a alimentação. A ética do cuidado e o papel de tecelãs da memória alimentar conclamam pela conexão afirmativa da agroecologia com a soberania e segurança alimentar e nutricional, conservação da biodiversidade e alimentação saudável mediada, sobretudo, pela ação das mulheres. Nesse caminho, vão construindo sua história de busca da emancipação, da autonomia política e financeira, e expressam demandas por políticas públicas de produção e comercialização que assegurem a igualdade nas relações de gênero (MOTA, SILIPRANDI; PACHECO, 2021 p.33).

No Brasil, assim como em outros países, as mulheres têm muito conhecimento sobre as plantas, tem papel predominante e se responsabilizam pelos cultivos de espécies alimentícias, medicinais e condimentares e, conforme Gadelha (2020), em algumas culturas elas são as principais ou as únicas responsáveis pela produção agrícola.

O Brasil é considerado um dos países megadiversos e concentra diversidade de 46.975 mil espécies de plantas, algas e fungos nativos (FLORA DO BRASIL, 2020) e, juntamente com

Indonésia, Colômbia, Austrália, México, Madagascar, Peru, China, Filipinas, Índia, Equador e Venezuela, hospedam o maior número de espécies, muitas endêmicas (com populações de distribuição restrita) (TOLEDO, 2015, pag. 81).

Conforme Toledo (2015, pág.80):

uma parcela considerável da população rural dos países, localizados nos principais centros de dispersão de plantas e animais domesticados, sendo eles Nigéria, China, Indonésia, Austrália, Nova Guiné, México, Congo, Índia, Brasil e Peru, atualmente ainda mantém práticas de manejo, seleção e conservação da diversidade genética das espécies e variedades domesticadas.

Em diversos estudos brasileiros ou de outros países, observa-se a importância das hortas e quintais para conservação da agrobiodiversidade, sendo pequenos espaços com uma ampla riqueza vegetal. No estudo realizado por Matos (2022), em uma propriedade familiar no estado de Minas Gerais, a horta e o quintal têm o maior registro de diferentes espécies cultivadas organizadas em sistemas de cultivos consorciados. No trabalho de Silva *et al.* (2019), a partir dos resultados das Cadernetas agroecológicas identificaram um total de 72 espécies alimentícias e no estudo de caso realizado por Clavijo (2017), no Departamento de Boyacá/Colômbia, se encontrou policultivos para o autoconsumo e observou que as hortas domésticas são os lugares de maior variabilidade de espécies onde se cultivam a maioria dos alimentos que sustentam a família.

Esta variabilidade de espécies encontradas nas hortas e quintais domésticos, além dos demais espaços como as lavouras, as quais incluem alguns monocultivos principais para as propriedades, representam o fruto do trabalho de conservação e manutenção das sementes realizadas pelas agricultoras e agricultores. Para Pereira e Dal Soglio (2020), a conservação ou manutenção das sementes, se dá além do sentido literal da palavra, de sua classificação agrônômica ou da sua importância como recurso genético e sim entender a partir dos atores deste processo, que guardam, resgatam, multiplicam e as incorporam no seu dia a dia.

Com a modernização da agricultura e o uso intensivo de agrotóxicos que levam a degradação ambiental e erosão da biodiversidade, cada vez mais se fala na necessidade e importância de manter e preservar os agroecossistemas existentes e garantir a soberania e segurança alimentar das famílias, que devido a este sistema que nos é imposto temos uma dieta cada vez mais simplificada e baseada em uma pequena diversidade de espécies, com alimentos com baixíssimo poder nutricional (SILVA *et al.*, 2021; KINUPP e LORENZI, 2014).

As mulheres e suas famílias como protagonistas contribuem neste processo de conservação dos agroecossistemas, a partir das escolhas das espécies que cultivam considerando sua importância como recursos genéticos, baseados nos saberes ligados ao

cuidado com a família, realizam a manutenção e preservação, através das práticas de manejo realizadas pensando no não uso de agrotóxicos e na soberania e segurança alimentar (SILVA *et al.*, 2021).

Contudo ainda existem muitas dúvidas a respeito da interação entre práticas de manejo utilizadas pelas mulheres rurais, como citado por Burg e Ogliari (2021) também são raras as pesquisas com foco no conhecimento das mulheres sobre as práticas de seleção, uso, manejo e conservação da agrobiodiversidade e seus impactos sobre a diversidade genética resultante de espécies como o milho-pipoca, por exemplo, o qual é considerado alimento tradicional e da cultura alimentar do povo brasileiro.

As práticas de conservação utilizadas pelas mulheres e suas famílias em suas propriedades, as quais serão abordadas neste artigo, se caracterizam como *on farm*, onde cultivam, manejam e usam estes recursos vegetais, sendo de extrema importância, pois já estão adaptadas a estes agroecossistemas e correspondem as suas preferências de usos, ficando disponíveis para o plantio na safra seguinte e a outra estratégia de conservação é a *ex situ* realizada em bancos de germoplasma que complementa a conservação *on farm* assegurando que não se percam algumas variedades (BURG e OGLIARI, 2021).

Com base no exposto acima, neste artigo serão abordadas as práticas de conservação realizadas pelas mulheres rurais em dois municípios no território Rural Vale do Taquari e como estas práticas promovem a conservação da agrobiodiversidade.

Frente ao exposto, e à importância de conhecer as práticas de conservação realizadas pelas mulheres rurais e suas famílias que buscam uma agricultura mais sustentável e que preserve os conhecimentos tradicionais de seus ancestrais, essa pesquisa teve como objetivo resgatar estes conhecimentos e identificar as principais estratégias de conservação das espécies da agrobiodiversidade. Para tanto, os objetivos específicos foram: visualizar e identificar as principais espécies de plantas alimentícias não convencionais e variedades crioulas como hortaliças, grãos, frutíferas nativas, além de plantas medicinais e condimentares utilizadas pelas mulheres rurais, descrevendo as práticas de manejo e conservação, além de identificar as técnicas e conhecimentos utilizados pelas mulheres rurais e verificar quais são passados de geração em geração, abordando a importância da conservação pelo uso da agrobiodiversidade alimentar e divulgar as principais espécies identificadas, uso e métodos de conservação das mesmas.

Assim, diante de narrativas, ao destacar suas histórias de vida e os conhecimentos adquiridos e empregados para realizar a conservação das espécies da agrobiodiversidade, observa-se que exige um trabalho diário destas mulheres, com algumas dificuldades apontadas,

mas motivam-se por conhecerem e utilizarem estas variedades e pela memória afetiva que tem em relação a estas, este trabalho servirá de fonte de informações para outras agricultoras e agricultores, além de valorizar os sujeitos atores desse processo.

## **2. PASSOS METODOLÓGICOS**

A presente pesquisa, com base numa metodologia quantitativa e qualitativa envolvendo pesquisa descritiva, adotou uma estrutura de caráter científico e de natureza aplicada. Para a coleta de dados a técnica utilizada foi a entrevista, sendo elaboradas questões simples de múltipla escolha e questões abertas para a construção das narrativas.

A pesquisa foi realizada em comunidades rurais nos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, território do Vale do Taquari, no estado do Rio Grande do Sul.

Foram entrevistadas oito mulheres, sendo cinco do município de Bom Retiro do Sul e três de Cruzeiro do Sul. Para tanto, foram nomeadas pelo número da família, conforme a ordenação da entrevista e como estratégia de preservação das identidades das interlocutoras. A faixa etária das entrevistadas está entre 47 e 64 anos.

As entrevistas ocorreram nas propriedades das famílias, realizadas no período de agosto de 2021 a fevereiro de 2022, registradas com auxílio de gravador e tiveram o consentimento prévio das entrevistadas, sendo posteriormente transcritas e analisadas.

Vale destacar que no início das entrevistas, as mulheres e suas famílias foram informadas sobre a relevância da pesquisa para o meio científico e acadêmico. Os direitos de cessar a participação a qualquer momento, assim como ser restituído de qualquer dano recorrente da pesquisa foram esclarecidos. Para essa finalidade, foi elaborado um documento, que garante os direitos enquanto sujeitos pesquisados, o termo de ‘Livre consentimento’, o qual foi assinado por todos os participantes. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UERGS), conforme parecer consubstanciado de número 4.304.868 de 28 de setembro de 2020.

## **3. A CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES**

Os termos conservação e preservação como já abordados neste trabalho, são bastante distintos. Segundo a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, art. 2º, inciso II, a conservação é o “manejo uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural”. Na conservação o manejo humano é indispensável, para o uso e não uso da biodiversidade e a preservação se colocam no

sentido de não haver interferência humana, se manter em seu estado original natural (PEREIRA e DAL SOGLIO, 2020).

Neste artigo, se utiliza o termo “conservação de sementes crioulas”, pois como coloca Pereira e Dal Soglio (2020) as cultivares ou variedades crioulas resultam no manejo humano, realizados por estas agricultoras e agricultores e demais comunidades tradicionais, que são necessárias para que esse processo de conservação e melhoramento ocorra para que uma variedade seja mantida.

Na prática social construída pelos agricultores, as cultivares tradicionais, nativas ou locais são denominadas sementes crioulas. As sementes são a parte da planta que representa a continuidade, a manutenção não só da espécie ou da variedade em si, mas de tudo que ela carrega consigo, como os conhecimentos, as histórias e os seus significados (PEREIRA e DAL SOGLIO, 2020 p. 69).

As sementes crioulas ou variedades crioulas, para Silva (2017) são consideradas material genético altamente adaptado aos locais onde são mantidas, e esse material genético pode ser denominado de diversas formas de acordo com sua história e características. Sendo classificadas neste estudo realizado por Silva (2017), como variedades tradicionais aquelas manejadas em um mesmo ecossistema a pelo menos três gerações (na família ou de forma coletiva como na comunidade); variedades tradicionais antigas, aquelas que têm um período mais longo de uso, mais de dez gerações na família; variedades locais que estão sob manejo contínuo dos agricultores e agricultoras, ao menos cinco ciclos de cultivo são necessários para considerar uma variedade local.

Segundo Antunes *et al.* (2015), sementes crioulas são portadoras de conteúdo cultural, que surge a partir das necessidades de sobrevivência dos agricultores, entendidas nas mais distintas dimensões da natureza humana, e que contribuem concretamente para a grande diversidade genética observada.

As sementes crioulas, recursos genéticos de grande interesse para a Ciência, são o resultado de um processo de conscientização da sua importância, tanto do ponto de vista tecnológico, mas principalmente pelo seu significado cultural, já que muitas comunidades passaram a adotar métodos de conservação das sementes crioulas, estabelecendo suas próprias coleções, aperfeiçoando assim o papel milenar de agricultores guardiões destas sementes (Antunes *et al.*, 2015).

Para Pereira e Dal Soglio (2020), os agricultores familiares mantêm a agrobiodiversidade por meio do uso e de seus costumes, das práticas tradicionais, consideradas



as mais sustentáveis, a agrobiodiversidade só existe com as pessoas e com o ato de cultivar, e assim através do protagonismo destas agricultoras e agricultores, se dá a conservação (SILVA, 2017).

A conservação das sementes e variedades crioulas pode ser feita a partir dos métodos como *in situ*, *ex situ* e *on farm*. Sendo que *in situ* significa no lugar, somente é realizada no local de origem, para a autora Grabowski (2018), conservação *in situ* é a que geralmente ocorre em uma área de preservação, onde o processo ocorre de forma mais natural possível e se pode relacionar com o processo que ocorre nas propriedades rurais, onde se conserva as espécies de interesse das agricultoras e agricultores e também o hábitat onde estas espécies ocorrem (BURLE e FONSECA, 2022).

Também se relaciona a conservação *in situ*, ao método de conservação *on farm*, que provém do inglês e significa “na fazenda” e está presente nas comunidades tradicionais, como indígenas, quilombolas, assentamentos de reforma agrária e agricultores familiares. Para Grabowski (2018), esta conservação ocorre por manejo realizado pelas agricultoras e agricultores há milênios, geralmente em pequenas propriedades, sendo um importante método para seleção dos recursos genéticos, e conforme seus sistemas de cultivo apresentam um processo contínuo de evolução e adaptação natural que as plantas adquirem com influência de fatores bióticos e abióticos. Sendo de interesse nesta pesquisa observar e relatar estes métodos de conservação *in situ* e *on farm*.

Já a conservação *ex situ*, significa fora do local de origem, é um método que ocorre geralmente em bancos de germoplasma, ligado a pesquisas para conservação e melhoramento de material genético, onde as sementes ficam armazenadas a baixas temperaturas (GRABOWSKI, 2018), o que pode se relacionar com a prática de congelar as sementes, realizada pelas mulheres entrevistadas, como justifica Pádua (2016, p. 658) a longevidade é prolongada quando as sementes são armazenadas em baixas temperaturas com reduzido conteúdo de água.

Por este trabalho de conservação as agricultoras e agricultores são reconhecidos em algumas regiões por “guardiãs e guardiões da agrobiodiversidade” ou “guardiãs e guardiões das sementes crioulas”. Para Bevilaqua *et al.*(2014, p. 104), os guardiões e guardiãs podem ter as mais diversas características, são agricultores que possuem sementes crioulas de diferentes espécies que as mantêm por processo de multiplicação através do tempo, com ou sem seleção artificial e que muitas vezes não se reconhecem como guardiões, sendo atribuídos a eles essa

denominação devido a um reconhecimento público por entidades, técnicos, extensionistas, estudantes, pesquisadores (PEREIRA e DAL SOGLIO, 2019).

Nesta pesquisa destacou-se o papel das mulheres rurais como guardiãs das sementes crioulas de ampla variedade de sementes crioulas de diferentes espécies, as quais, segundo Silva (2017) se mantêm pelo processo de multiplicação através do tempo, com ou sem seleção artificial (BEVILAQUIA *et al.* 2014).

#### **4. PRÁTICAS DE CONSERVAÇÃO**

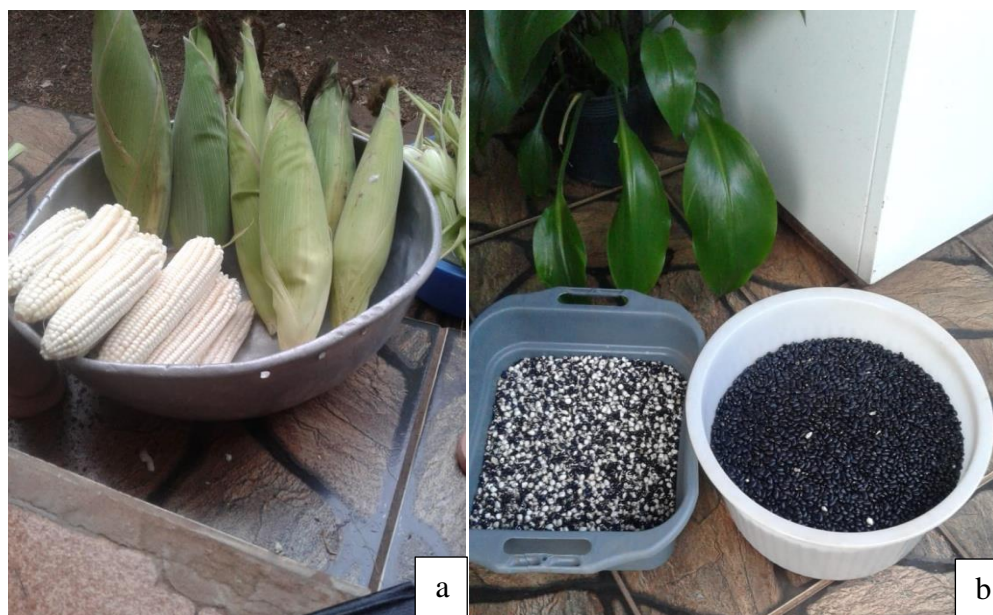
##### **4.1 O QUE MOVE AS MULHERES PARA A CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES?**

Para Ramos *et al.* (2019) assim como observa-se neste estudo as mulheres e suas famílias realizam a conservação a partir de alguns motivos que lhes movem, como os afetivos, ligados aos seus ancestrais que já tinham determinadas espécies e assim gostam de propagá-las, perpetuando-as, além de utilizá-las na alimentação da família e na alimentação animal, no autoconsumo da propriedade, contribuindo de forma essencial para a agricultura.

Segundo Silva *et al.* (2021), as mulheres são portadoras destes conhecimentos ancestrais que lhes levam a realizar essa conservação de espécies da agrobiodiversidade, o que lhes induz a realizar atividades como estas de manejo em suas hortas e quintais, que são fundamentais para segurança e soberania alimentar, as quais são importantes para o meio ambiente e também fortalecem as relações sociais nos territórios.

A utilização das espécies e variedades da agrobiodiversidade (Figura 4.1) é o que dá significado a sua conservação, e as mulheres são conhecedoras das formas tradicionais de uso e na preparação dos alimentos, e assim veem nessas plantas possibilidades de usos beneficiando-se também de suas propriedades nutricionais, além dos usos terapêuticos que podem ser aqui mencionados também.

Figura 4.1 – Variedades de milho (a) e de feijão (b) para utilização no autoconsumo da família.



Fonte: Autora (2022).

As práticas de conservação das mulheres rurais acontecem no dia a dia, no trabalho diário de cuidado com seus quintais, em ações que para elas são simples, pois já tem o hábito de fazer, como ao escolher e cultivar determinadas espécies, baseado no seu conhecimento sobre a importância para segurança e soberania alimentar e nutricional e também dos usos medicinais, conforme menciona Silva *et al.* (2021, p. 2):

As mulheres produzem e possuem saberes que se materializam nas práticas cotidianas, nos processos de transição agroecológicos, nos seus quintais produtivos, no manejo da fauna e flora, no cultivo de espécies vegetais, no cultivo e uso de plantas medicinais ou na criação de determinada espécie animal (SILVA *et al.*, 2021, p. 2).

Em estudo realizado por Clavijo (2017), sobre cultura e conservação *in situ* de tubérculos andinos, mesmo em um novo cenário, com o advento da revolução verde e as mudanças nos hábitos alimentares optando por refeições mais rápidas e de fácil preparo, os usos para a alimentação e também medicinais retornam, de outra forma, mas continuam válidos e associados às valorizações que os agricultores fazem deles.

Conforme observado na pesquisa e de acordo com Silva *et al.* (2021), no meio rural ainda se mantêm alguns costumes, mesmo com esta modernidade de uma vida mais corrida e com cada vez mais compromissos, as mulheres ainda se dedicam a experimentar receitas, pois tem todo o conhecimento dos usos e de como aproveitar ao máximo os alimentos, e assim propiciam a família e aos vizinhos e as comunidades e nos territórios em que vivem uma alimentação de qualidade e saúde, reproduzindo seus modos de viver e existir.

#### 4.2 PRÁTICAS DE CONSERVAÇÃO ADOTADAS PELAS MULHERES

Cada família das mulheres entrevistadas tem suas estratégias para conservação e diversificação de espécies (Quadro 3.1), estas práticas se fazem presentes na memória e na trajetória das famílias.

Quadro 3.1 – Práticas de conservação e usos das espécies da agrobiodiversidade relatadas e observadas pelas mulheres em suas propriedades nos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul.

FAMÍLIA	PRINCIPAIS ESPÉCIES CULTIVADAS/ CONSERVADAS	USOS	PRÁTICAS DE CONSERVAÇÃO REALIZADAS	OBSERVAÇÕES
FAMÍLIA 1	Peixinho-da-horta; Ora-pro-nóbis; Capuchinha; Physalis; Alho niray (tropeiro); Azedinha; Radite; Almeirão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uso medicinal de algumas espécies;</li> <li>- aproveitamento dos alimentos (doces, chimias, geleias, compotas e conservas);</li> <li>- preparo das refeições com os alimentos da época – disponíveis na propriedade;</li> <li>- Peixinho-da-horta (preparo empanada/a milanesa)</li> <li>Capuchinha (flores na salada)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo com capinas, limpeza dos canteiros, multiplicação de mudas; podas;</li> <li>Guardam as sementes; ramas; tubérculos;</li> <li>Guardam o milho com a palha e pendurado no galpão para não carunchar;</li> <li>Trocam sementes com familiares e vizinhos;</li> <li>Guardam as sementes em saquinhos de papel em um recipiente dentro da geladeira</li> </ul>	
FAMÍLIA 2	Cará, Ora-pro-nóbis, Inhame, Capuchinha, Calêndula, Cúrcuma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- faz compotas, conservas, chimias e geleias de frutas e congelamento de polpa de frutas para ter em outras épocas;</li> <li>importância de usar alimentos caseiros/naturais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poda do ora-pro-nóbis uma vez ao ano, faz as mudas com as estacas para distribuir as pessoas que tem interesse;</li> <li>Trocam sementes com as mulheres do Clube de Mães, com os vizinhos e a família e nos encontros de sementes crioulas;</li> <li>Milho comum (variedade que recebeu de Nova Petrópolis) guarda no freezer.</li> </ul>	Adquiriu conhecimentos sobre as plantas e incentiva outras mulheres, faz trocas, visitas e também grupos no <i>whats</i> onde falam sobre alimentação e plantas medicinais;

			Demais sementes lava e guarda em potes com a devida identificação.	
FAMÍLIA 3	Cará, Melão-de-neve, Melão-são-caetano	<p>- utiliza as plantas para compotas (mamão e laranja cidra), conservas para consumir logo (pepino e rabanete) e sucos (laranja e maracujá), sal temperado e pasta de alho;</p> <p>Usam eventualmente as PANC na comida (bolinho de verduras e tempero no feijão), assim como o pão de cará;</p>	<p>Guardam as sementes de feijão, melão, ramas de aipim e batata-doce</p> <p>Trocam sementes com o clube de mães, comissão de mulheres, encontros;</p> <p>Guardavam as ramas de aipim embaixo do “pé de erva” e colocava palha por cima (na época dos pais);</p> <p>Colocavam as sementes em latas/tarros no meio das cinzas para não carunchar (na época dos pais);</p>	
FAMÍLIA 4	Urucum, amendoim, peixinho-da-horta	<p>Faz compotas e conservas, polpa de frutas (acerola, morango), prepara o colorau e chimias e geleias de frutas (goiaba);</p> <p>Utiliza PANC na farofa; peixinho-da-horta a milanesa, temperos;</p>	<p>Guardam sementes de milho, abóbora/moranga, melancia, hortaliças, melão, ervilha;</p> <p>Trocas com as vizinhas, encontros e clube de mães;</p> <p>Manejo com capinas e arado, adubação com esterco (na época dos pais e avós);</p> <p>Congelam as sementes (no freezer) no galpão pendura o alho e a cebola trançado;</p>	
FAMÍLIA 5	Pepininho, peixinho-da-horta, açafraão, calêndula, serralha, erva-de-pinto	<p>Prepara conservas salgadas, farinha de milho e de mandioca, chimias e geleias de frutas, sal temperado, sucos, licores e cachaças</p> <p>Utiliza PANC em refogados, farelos, multimistura, sopão; salada com pétalas da</p>	<p>Guardam sementes de gergelim, feijão (azuk), salsa, cenoura, rúcula, milho, ramas de aipim e batata-doce;</p> <p>Trocam sementes e mudas nos encontros e com a família, as irmãs;</p> <p>Colocam as sementes em pacotinhos ou potinhos, o</p>	

		calêndula e prefere usar o picão branco.	feijão congela por 12 horas	
FAMÍLIA 6	Radite, feijão, milho, aipim, batata-doce, melão-de-neve, melancia;	Prepara polpa de frutas, conservas (pepino, repolho, beterraba), geleia de morango;  Faz refogados com verduras e legumes(abobrinha, couve, chuchu) e procuram usar mais para ter uma alimentação mais saudável;	Guarda sementes de tomate, pepino, melão e abóbora;  Aprendeu estas formas de conservação das sementes com os grupos em que participa;  Troca nas feiras com outros produtores e com amigos e vizinhos;  Realizam o esquema de troca de produtos que tem na propriedade e fazer o resgate de algumas variedades.  Deixa secar as sementes após a lavagem, enrola em um jornal e guarda em vidros;	
FAMÍLIA 7	Feijão, abóbora, milho comum, melão de neve, melancia, fava, ervilha, salsa, feijão de vagem, alho, girassol	Faz compotas, conservas, chimias, geleias, frutas cristalizadas e farinha de milho (quando o milho está mais úmido para ralar);  Utiliza as panc em refogados e saladas.	Espalha sementes no quintal para semear (aprendeu com a mãe);  Guardam sementes de feijão, abóbora, milho comum, melão de neve, melancia, fava, ervilha, salsa, feijão de vagem, alho, girassol...  Fazem trocas com a família, vizinhos, nos encontros de sementes e considera importante para produzir melhor;  Observa sempre se o material está bem seco e não é falhado se referindo ao cuidado no processo de selecionar e conservar;  Faz a secagem e coloca em garrafas pet e identifica (nome da variedade e ano);	Adquiriu conhecimentos com a família, pessoas mais velhas, outros agricultores, com a Emater e demais encontros e também com o grupo Cheiro do Mato;  Tem bastante conhecimento e orienta outras pessoas, na forma de utilização e também para plantar, leva mudas e sementes.  Considera importante trocas entre as vizinhas e plantar mais variedades;

				Ao conhecer mais sobre as PANC aumentou as variedades para utilizar na alimentação.
FAMÍLIA 8	Feijão, milho, batata-doce, aipim, cará, hibisco, ora-pro-nóbis, cará-moela.	Faz compotas, sucos e branqueamento dos vegetais para congelar;  Utiliza nas saladas, temperos e consomem as frutas in natura;	Realizam troca de mudas com a família e vizinhos (já aprendeu esta prática com a mãe)  Observa se a semente está crescida e se não está com bichinhos e coloca nas garrafas pet, não deixa ar no meio.  Guardam as sementes em potinhos ou vidros e fura a tampa para respirar e coloca na geladeira;	Aumentou as variedades de plantas;  Ensina vizinhos e amigas sobre o cultivo de plantas, leva mudas e sementes;

A conservação realizada pelas mulheres e suas famílias, apresentadas neste trabalho e de acordo com as referências citadas, se deve a essa relação com o alimento sendo muito relevantes e são consideradas uma estratégia de conservação *in situ/ on farm* dos Recursos Genéticos Vegetais, realizadas nas propriedades e de domínio dos agricultores e agricultoras, especialmente no caso de hortaliças, plantas medicinais, aromáticas e ornamentais (RAMOS *et al.*, 2019).

Além dos usos observados, que são de grande importância para a conservação da agrobiodiversidade, há outros diversos motivos para cultivar e ampliar essa diversidade de plantas nas propriedades, como abordado por Matos (2022) para adubação verde, como repelentes, ornamentais, místicas/espirituais, temperos, medicinais e alimentícias.

A partir da sistematização desta pesquisa pode-se considerar que todas as famílias das mulheres entrevistadas reproduzem e conservam as sementes crioulas, em especial, as culturas do feijão, milho, aipim, moranga/abóbora e algumas hortaliças (Figura 4.2), sendo essa guarda de sementes e mudas uma ação que faz parte do modo de vida das agricultoras e agricultores (SILVA, 2017).

Figura 4.2 – Técnicas de conservação *on farm* observadas nas propriedades dos municípios de Bom Retiro do Sul e Cruzeiro do Sul, RS -a) mantidas em caixinhas de papelão para secagem, b, c e d) mantidas em garrafas *pet* e vidros, f) em sacos de papel após secagem.



Fonte: Autora (2022).

O milho é um dos cultivos essenciais nas propriedades, e através do manejo das agricultoras e agricultores se tem diversificação genética a partir do cruzamento entre as variedades, sendo muito necessário, tanto para a alimentação humana e animal como para geração de renda (PEREIRA e DAL SOGLIO, 2019). Para Matos (2022), o milho é uma planta que tem a maior variabilidade genética com milhares de variedades, sendo uma espécie capaz de produzir grande quantidade de alimento por unidade de área em um curto espaço de tempo.



Como técnica de conservação observada para o milho, é que geralmente fica armazenado na própria palha nos galpões, ou também é debulhado e armazenado em garrafas PET (da sigla de polietileno tereftalato) (Figura 4.2 b e d), outra técnica observada é ao colocar as sementes em sacos plásticos que são levadas ao freezer para conservação.

A agricultora da família dois relata que tem guardada no freezer uma variedade de milho crioulo que veio do município de Nova Petrópolis/ RS e conserva-o para realizar os plantios todos os anos. As demais sementes de hortaliças e variedades crioulas lava, faz a secagem e guarda em potes com a devida identificação (Figura 4.2 c).

Estas práticas apresentadas na tabela acima promovem benefícios ao agroecossistema, além de outras como: ao realizar o controle de pragas e doenças utilizando receitas caseiras agroecológicas e assim não utilizam químicos que são prejudiciais; ao fazer a compostagem de resíduos orgânicos da própria horta e também do que é gerado na cozinha da casa, se utilizam também da vermicompostagem que acelera o processo de decomposição e assim contribuem para fertilidade e conservação do solo, e ao colocar a palhada nos canteiros mantém a umidade do solo.

Outra estratégia observada nas propriedades, de forma intencional ou não intencional, é ter uma grande diversidade de plantas que atraem polinizadores que são essenciais para os cultivos, sendo uma estratégia de conservação importante pois as espécies de polinizadores estão em declínio como as abelhas, morcegos e beija-flores (GUERRA, ROCHA e NODARI, 2015). Algumas tem criações ou apenas algumas caixas de abelhas sem ferrão, conhecidas como melíponas sendo muito importante na preservação do meio ambiente e ainda podem se beneficiar e realizar a venda do mel e derivados das abelhas.

Além da venda do mel, tem plantas que são cultivadas pelo valor econômico agregado, sendo agroindustrializadas, como as geléias, chimias, compotas e conservas, permitindo a venda nas feiras das quais participam e também vendas diretas ou trocas na propriedade, para os familiares, vizinhos e demais pessoas.

Para Silva *et al.*, (2021), estas práticas alternativas realizadas pelas mulheres em seus cultivos, como as mencionadas acima, a partir do uso de receitas agroecológicas e plantas repelentes em consórcio para controle de pragas e doenças, diminuem o uso de venenos nas plantações, contribuindo para o clima e favorecendo a segurança e soberania alimentar. Através das práticas de conservação do solo, além de beneficiar o solo propriamente, com o aumento da fertilidade, também beneficiam as plantas e os microorganismos presentes. O conhecimento

das mulheres melhora a produção, a conservação, o aumento da diversidade do solo e a diversidade vegetal (SILVA *et al.*, 2021).

#### 4.3. CONSERVAÇÃO E REPRODUÇÃO DE MUDAS E SEMENTES

Nas propriedades, se observa pequenos plantios de variedades crioulas, com sementes que foram adquiridas através de trocas com familiares, amigos e vizinhos e também nos encontros de Trocas de Sementes e mudas que ocorrem no município e na região, sendo esses encontros também uma forma de contribuir para a sensibilização e a conservação das cultivares crioulas (KOLCHINSKI, MAIRESSE e MULLER, 2021).

Em muitos casos realizar a reprodução e conservação de mudas nas propriedades é muito difícil, visto que os agricultores têm todo o foco na produção de alimentos e a produção de sementes necessita outras técnicas e mais atenção no processo (MATOS, 2022). Muitas destas agricultoras entrevistadas adquirem mudas no comércio e fazem o plantio, principalmente variedades de hortaliças, pois como afirma Matos (2022), algumas destas são compradas apesar de ter ocorrido tentativas de reprodução, se compra pela necessidade, onde não foi possível reproduzi-las ou também pela perda de vitalidade genética ao longo das demais safras.

Ao realizar estes plantios ampliam a diversidade em seus quintais, mesmo de variedades que são compradas, sendo considerada também uma estratégia de conservação, pois além de conservar as variedades locais, também realizam esta multiplicação de variedades comerciais no próprio local/agroecossistema (MATOS, 2022).

Para Matos (2022), as propriedades têm um acervo genético que procede dos recursos que podem ser de sementes de origem comercial e, também possuir bases diversificadas de origem locais, sendo utilizado e reproduzido através das práticas de conservação destas mulheres e desta forma se observa a ocorrência de conservação *onfarm* da agrobiodiversidade.

#### 4.4 OS SABERES E AÇÕES DAS MULHERES SOBRE A CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE

Na conservação da agrobiodiversidade, cada entrevistada apresenta suas práticas e cuidados, cada uma com seu jeito, que realizam junto com a família e como coloca Grabowski (2018) citou que as agricultoras e agricultores abordam muito o conhecimento empírico que perpassa entre as famílias a cada geração. Para Betto, Dornelles e Martins (2015), este

conhecimento empírico, é importante não só por ser repassado de mãe para filha e por seus ancestrais, mas sim porque contribuem com a conservação, com boas técnicas e ações, de uso sustentável da agrobiodiversidade.

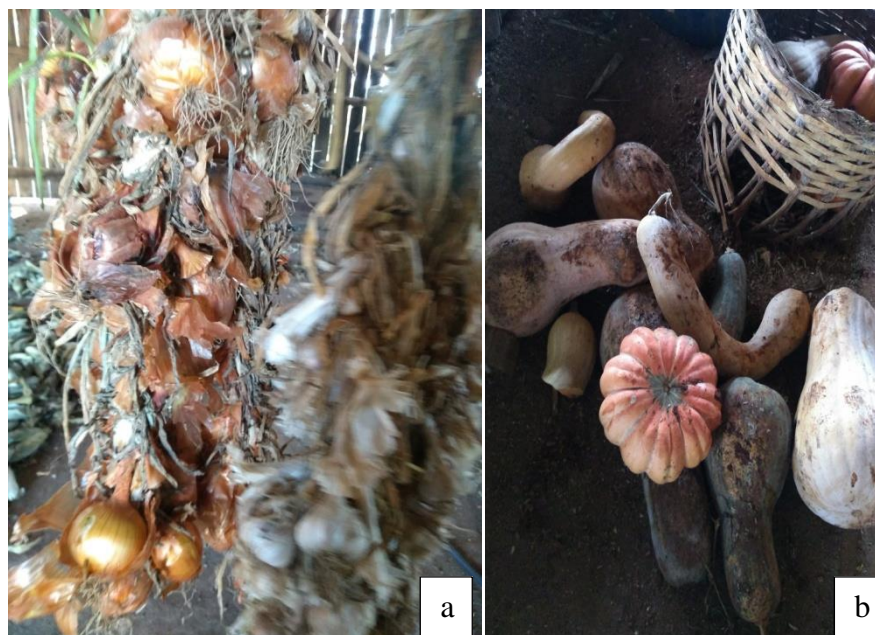
Nos relatos que seguem é possível identificar as principais práticas de manejo com as sementes e variedades crioulas, destacando as principais formas de armazenamento e como garantem a multiplicação e conservação destas espécies, sendo que muitas delas já estão na família desde a época de seus pais e aquelas cultivos mais recentes que são advindos de atividades de trocas de sementes (SILVA, 2017).

Estes saberes que produzem e constroem são demonstrados nestas ações realizadas diariamente, ao aproveitar as primeiras horas da manhã para fazer as capinas, para limpeza dos canteiros e lavouras, realizam algumas podas e multiplicação de mudas, sendo o que mais relatam para selecionar e multiplicar as sementes, alguns cuidados, como: através do calendário agrícola, a qual a maioria tem em suas casas, observam as fases da lua para efetuar o plantio e a colheita, sendo a “lua nova” que aparece como a fase mais indicada para o plantio e a lua Minguante para a colheita, por diminuir o índice de infestação das sementes por caruncho escolher as sementes “mais bonitas”, escolher as maiores sementes.

Em relação à conservação das sementes, as formas mais comuns elencadas foram: guardar a semente nas cinzas dentro de latas/tarros (método mais antigo, principalmente utilizado pelos pais) para evitar o caruncho; guardar em recipientes vedados como potes, vidros, garrafas pets, galões e tambores, observar se a semente está crescida e se não está com insetos e coloca nas garrafas pet, e não deixa ar no meio, deve eliminar todo oxigênio dos recipientes para que não se perca a germinação das sementes; também guardam as sementes em saquinhos de papel, após a secagem, identificadas com o nome, data e origem e armazenadas em um recipiente dentro da geladeira e ou costumam congelar as sementes (no freezer), as sementes de feijão uma das agricultoras relata que só congela por 12 horas e armazenam mudas de alho em trança (Figura 4.3 a).

Matos (2022), afirma que são necessários alguns critérios para a conservação das sementes, como as práticas das mulheres acima relatadas, onde para cada espécie há formas específicas de colheita, limpeza e secagem das sementes. As sementes de hortaliças devem estar com um teor de umidade próximo de 5% a 7%; embalar cuidadosamente e corretamente em garrafas plásticas, bombas plásticas, papel, vidros entre outros; armazená-las em local fresco, seco e com pouca luminosidade.

Figura 4.3 – Agrobiodiversidade nas propriedades – a) Alho e a cebola trançados em réstias; b) variedades de abóboras e morangas encontradas nos galpões das propriedades.



Fonte: Autora (2022).

É comum observar nos galpões das propriedades pendurados o alho e a cebola (Figura 4.3a) trançados em réstias; abóboras e morangas em balaio em grande quantidade que podem ser guardadas por um longo período (Figura 4.3b); variedades de plantas alimentícias não convencionais como batata-cará, inhame expostos para ser utilizados. Relatam que o inhame é importante deixar um tempo para tirar a “fortidão”, ou seja, o oxalato de cálcio presente nestes tubérculos; muitas frutas como cacho de bananas, melancia, melão que ficam à disposição para o consumo e variedades de batata-doce, milho entre outros.

A entrevistada da família dois relata que costuma fazer muitas mudas para multiplicação, as quais doa e vende, quando demandada, principalmente de plantas medicinais. Também realiza a poda do ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), uma vez ao ano e com estes galhos retirados da poda faz mudas através de estaquia (método de plantio com pequenas estacas de caule, raízes ou folhas que, plantados em meio úmido, desenvolvem-se em novas plantas).

A agricultora da família três lembra que para guardar as ramas de aipim (*Manihot esculenta*), os pais costumavam colocar embaixo do “pé de erva” (espécie de *Ilex paraguayense*, muito comum nas propriedades na época dos pais, realizavam plantios para o consumo e para

venda), e colocavam palha por cima das manivas. Como consta no Informativo da Emater<sup>6</sup> (2021), esta prática de guardar as ramas é muito importante no pós-colheita, para adequada manutenção do material propagativo. A maioria das famílias costuma ter esse cuidado para conservar as ramas de um ano para o outro e hoje em dia já se utiliza outros recursos como lonas ou até mesmo estufas para adequada manutenção. Na propriedade da família da entrevistada, costumam guardar as ramas “deitadas” (na horizontal), o que é comum nos municípios da pesquisa e na região.

Conforme Informativo da Emater (2021), este método de conservação consiste em após a colheita as ramas sadias (previamente vistoriadas na fase final de maturação, quanto à sanidade, principalmente quanto à ocorrência de bacteriose), devem ser guardadas em local seco, protegidos contra vento, que ‘pegue o sol da manhã’ cobertas com lona ou capim para proteger principalmente do vento frio e geadas. Quando for utilizada a lona é retirada frequentemente para arejar evitando o mofo por fungos e bactérias.

No trabalho realizado pela Emater, a família costuma cobrir com lona e deixam-nas com a “soca”, relatam “*que dá trabalho, de vez em quando ainda tem que levantar a lona pra ventilar e não mofar as ramas*”. Os agricultores relatam que as ramas quando forem selecionadas para o plantio “dá um pique com o facão, se sair o leite é um indicativo para ver se está boa”, sendo um teste para identificar se são viáveis e de boa qualidade.

O manejo realizado com capinas e arado, adubação com esterco remete a época dos pais e avós, como explica a agricultora da família quatro, “*hoje em dia já é mais prático chamar alguém com uma tobata (que é um microtrator utilizado na agricultura) que já faz o serviço completo*”.

Para a agricultora da família seis, que realiza venda direta nas feiras, sempre busca novas variedades solicitadas pelos clientes. Para Silva (2017), “as feiras propiciam um resgate da cultura alimentar pois privilegiam o uso das sementes crioulas, valorizando o seu resgate e o saber fazer, pois nessas relações acontecem as trocas de receitas e de saberes”.

Para Silva (2017), a cultura alimentar pode ser expressa através destas práticas de conservação da agrobiodiversidade, como por exemplo, ao resgatar cultivares que são solicitadas nas feiras, ao cultivar e experimentar uma nova variedade, além de contribuir para a

---

<sup>6</sup>Informativo Horticultura& Abastecimento 03/2021 **para estrita circulação interna**, a cargo de Lauro E. Bernardi - ERNS II – ATR Sistema de Produção Vegetal da EMATER/RS-ASCAR Regional. O relato de experiência da edição Nº 4/2021 foi elaborado pelos colegas Letícia Mairesse - ERNM I Social, Maurício Antonioli - ERNM - I Agropecuária e pela família Olbermann de Cruzeiro do Sul.

segurança e soberania alimentar cultivando o maior número de espécies utilizadas na alimentação para autoconsumo, que são essenciais para subsistência familiar (SILVA, SILVA e JALIL, 2019).

Como exemplifica Silva (2017), ao resgatar uma nova cultivar de aipim, é possível experimentar uma nova receita, que tem seu processo de saber fazer alicerçado em práticas históricas, como no trabalho realizado pela Emater/RS-ASCAR, avaliando novas variedades de aipim foi possível observar novas possibilidades de consumo e inserir na agroindústria familiar tendo novas opções de uso, com um produto diferenciado de mais sabor e de cozimento rápido, característica essencial em tempos modernos.

Os resultados mostram um sistema de conhecimento organizado com crenças e valores em torno dessas espécies; estruturas que permaneceram constantes ao longo do tempo, assim como as tecnologias, assim como as práticas de cultivo e troca (CLAVIJO, 2017).

A conservação *on farm* observada nas propriedades permite a conservação das sementes e variedades crioulas em seus ambientes de cultivo com todo o cuidado destas agricultoras e agricultores, aumentando e promovendo a agrobiodiversidade local.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conservação da agrobiodiversidade se faz necessária nos tempos atuais em que tantas mudanças nos hábitos alimentares foram ocorrendo e as pessoas foram deixando de lado espécies ricas em valor nutricional e com identidade culinária na cultura dos povos.

As práticas de conservação apresentadas neste trabalho têm uma importância grandiosa para a agrobiodiversidade, mesmo com as dificuldades relatadas há motivações maiores que lhes movem a continuar e realizar a conservação. Essas motivações estão associadas principalmente ao uso destas espécies, seja alimentar, medicinal, místico/religioso com valor afetivo e que resgatem a memória de seus antepassados e permitem continuar repassando esse conhecimento de geração em geração.

Através das práticas de conservação, abordadas percebe-se que as mulheres e suas famílias, são guardiãs e fazem o uso desta agrobiodiversidade o que garante a sua conservação *on farm/ in situ*. É necessário maior apoio e união entre as organizações para que se formem redes em prol da agrobiodiversidade para que não se perca a memória histórica associada a estes cultivos, sendo indispensável o manejo humano para que exista essa agrobiodiversidade de espécies.

A partir de estudos como este e também os relatados neste trabalho é possível dar maior visibilidade e valorizar este conhecimento local, que parece tão simples, mas tem em sua base ancestral muitos significados, elementos históricos culturais que são reproduzidos por estas mulheres.

## REFERÊNCIAS

- ANA. Milho crioulo sofre contaminação alarmante por transgênicos no semiárido. **Articulação Nacional de Agroecologia**, 2022. Disponível em <<https://agroecologia.org.br/2022/04/24/milho-crioulo-sofre-contaminacao-alarante-do-por-transgenicos-no-semiarido/>>. Acesso em 24 de out 2022.
- ANTUNES, Irajá Ferreira *et al.* Evolução histórica da identidade do guardião de sementes no Rio Grande do Sul. *In.*: SANTILI, Juliana; BUSTAMANTE, Patrícia Goulart; BARBIERI, Rosa Lía (orgs.). **Agrobiodiversidade**. Brasília, DF: Embrapa, 2015. Capítulo 10, 308p.: il. color. (Coleção Transição Agroecológica; v.2). p.256-279.
- BETTO, Janaina.; DORNELLES, C. P. N.; MARTINS, E. C. **Os grupos guardiões da biodiversidade como estratégia de conservação: a experiência do CETAP no Norte do Rio Grande do Sul**. 2015.p. 2.
- BEVILAQUIA, G.A.P. *et al.* Agricultores Guardiões de Sementes e Ampliação da Agrobiodiversidade. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 99-118, jan./abr. 2014.
- BURG, Inês Claudete; OGLIARI, Juliana Bernardi. As mulheres agricultoras na conservação *on farm* de variedades crioulas de milho-pipoca. *In.*: MOTA, Dalva Maria da; SILIPRANDI, Emma; PACHECO, Maria Emília Lisboa (orgs.). **Soberania alimentar: biodiversidade, cultura e relações de gênero** Brasília, DF: Embrapa, 2021. Capítulo 10, 391 p.: il. color. (Coleção Transição Agroecológica; v.5). p. 290-333.
- BURLE, Marília Lobo; FONSECA, Maria Aldete Justiniano da. **Nem só ex situ, nem só in situ/onfarm: por uma conservação integrada da agrobiodiversidade**. Revista *RG News* 8 (1), 2022 - Sociedade Brasileira de Recursos Genéticos.
- CLAVIJO, Norma. Cultura y conservación in situ de tubérculos andinos marginados en agroecosistemas de Boyacá: un análisis de supersistencia desde la época prehispánica hasta el año 2016. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, 14(80),p. 1-19. Disponível em <<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr14-80.ccst>>. Acesso em: 23 set 2022.
- FERNANDES, G.B. *et al.* Transgene flow: Challenges to the On-farm Conservation of Maize Landraces in the Brazilian Semi-Arid Region. **Plants**, 11, 603, 2022. Disponível em <<https://www.mdpi.com/2223-7747/11/5/603>>. Acesso em 18 out 2022.
- FLORA DO BRASIL 2020. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico, 2020. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/PrincipalUC/PrincipalUC.do;jsessionid=430099311710C0780448AA7AB03A13B6#CondicaoTaxonCP>>. Acesso em: 20 jan.2020.
- GADELHA, Renata Rocha. A Importância das Discussões de Gênero nas Pesquisas sobre Agrobiodiversidade. **Cadernos de Agroecologia**, Dourados, Mato Grosso do Sul- v. 15, nº. 4, 2020. Disponível em <<https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/issue/view/8>>. Acesso em 12 set 2022.
- GUERRA, Miguel Pedro; ROCHA, Fernando de Souza; NODARI, R.O. Biodiversidade, Recursos Genéticos Vegetais e Segurança Alimentar em um Cenário de Ameaças e



Mudanças VEIGA, R.F.A.; QUEIRÓZ, M.A. (eds.) **Recursos Fitogenéticos: a base da agricultura sustentável no Brasil**. Cap. 2., Brasília: EMBRAPA CENARGEN, p. 39-52, 2015.

GRABOWSKI, Ana Carolina. **Análise da agrobiodiversidade e diversidade de sementes crioulas no projeto de assentamento Nova Estrela – RS**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de bacharel em Agronomia , Erechim, RS , 2018. 59 f.:il.

KINUPP, V.F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas**. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 768p. 2014.

KOCHINSKI, Eliane Maria; MÜLLER, André; MAIRESSE, Letícia. Intercâmbio de sementes crioulas no Território Rural Vale do Taquari, RS. In.: BIONDO, Elaine.; ZANETTI, Cândida. **Articulando a Agroecologia em Rede**, São Leopoldo: Oikos, 2021, p.128-146.

MATOS, Euro Henrique Caetano. **Conservação da agrobiodiversidade em um agroecossistema familiar em São Gonçalo do Rio das Pedras, Serro – MG**. Dissertação (Mestrado em Estudos Rurais) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Programa de Pós Graduação em Estudos Rurais, Diamantina, 2022. 161 p.: il.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Convenção da Diversidade Biológica**. Brasília: MMA, 2000.

MOTA, D.M.; SILIPRANDI, E.; PACHECO, M. E. L. Biodiversidade, cultura alimentar e agroecologia: reflexões sobre as contribuições das mulheres rurais para soberania e segurança alimentar. In.: MOTA, Dalva Maria da; SILIPRANDI, Emma; PACHECO, Maria Emília Lisboa (orgs.). **Soberania alimentar: biodiversidade, cultura e relações de gênero** Brasília, DF: Embrapa, 2021. Capítulo 10, 391 p.: il. color. (Coleção Transição Agroecológica; v.5). p. 21-34.

PÁDUA, Juliano Gomes. **Conservação de recursos genéticos em coleção de base**. In.: Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos, 4., 2016, Curitiba: Expo Unimed, 2016.

PEREIRA Viviane Camejo; DAL SOGLIO, Fábio Kessler (org.). **Conservação das sementes crioulas: uma visão interdisciplinar da agrobiodiversidade**. Porto Alegre: UFRGS, 2020. 558p. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/213319/001117814.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 5 de julho 2020.

PEREIRA Viviane Camejo; DAL SOGLIO, Fábio Kessler. **As dimensões da Conservação da Agrobiodiversidade no Rio Grande do Sul**. *Desenvolvimento Rural Interdisciplinar Porto Alegre*, v.2, n.2, dezembro/2019 - abril/2020.

SILVA, L. C. F. da *et al.* **As mulheres e seus saberes: proporcionando biodiversidade nos agroecossistemas**. *Cadernos de Agroecologia*, v. 16, n. 1, 2021. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/issue/view/9>. Acesso em 6 ago 2022.

SILVA, Isabel Cristina Lourenço. **Agrobiodiversidade crioula de Tenente Portela (RS). Guardiões de sonhos e sementes de autonomia.** (Dissertação Mestrado em Extensão Rural) Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), 2017, 181 p.

SILVA, Luana; SILVA, Mylena; JALIL, Laeticia. Guardiãs da Agrobiodiversidade: Uma análise a partir das Cadernetas Agroecológica. *In: Encontro de Agroecologia do Agreste de Pernambuco*, 6. ,2019, Agreste. **Anais...** Pernambuco, 2019.

TOLEDO, Victor M. **A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais.** Victor M. Toledo; Narcisio Barrera Bassols; tradução de Rosa L. Peralta. – 1.ed. – São Paulo: Expressão Popular, 2015. 272 p.

## **CAPÍTULO 4**

### **EXPERIÊNCIA NA COLÔMBIA – OLHARES SOBRE A CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE**

A partir de uma parceria entre a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) na qual sou estudante do Programa de Pós Graduação em Ambiente e Sustentabilidade, e o Centro Transnacional para Transições Justas em Energia, Clima e Sustentabilidade (TRAJECTS), realizei um estágio junto ao Observatório de Conflitos Ambientais (OCA) na Universidade Nacional da Colômbia (UNAL) em Bogotá, capital da Colômbia, no período de agosto a outubro deste ano de 2022.

A proposta de investigação junto ao Observatório de Conflitos Ambientais foi sobre a contaminação transgênica de milho crioulo. Os Organismos Geneticamente Modificados (OGM) ou transgênicos estão sendo utilizados no mundo há mais de vinte anos e diversos estudos demonstram seus efeitos ambientais sobre os ecossistemas e agroecossistemas e sobre a biodiversidade. Esta tecnologia veio para “melhorar” a agricultura, ser resistente aos insetos e pragas, mas o que se vê é que tem gerado um aumento de uso de pesticidas e herbicidas (AVELAR, 2018).

Na Colômbia, o milho é uma cultura fundamental para os povos originários, sendo o país um centro de diversidade. Existem centenas de variedades nativas e crioulas conservadas pelas comunidades indígenas e afro camponesas, apresentando diferentes variedades que foram desenvolvidas em cada região, adaptadas as condições ambientais, e aos aspectos culturais e socioeconômicos (VELÉZ, 2018).

Assim como a Colômbia, o Brasil é um país megadiverso e considerado um centro de diversificação de espécies relevantes para a agricultura e alimentação, sendo os pequenos agricultores, indígenas, comunidades tradicionais que mantêm essa diversidade e realizam a conservação *in situ/on farm* dos recursos genéticos locais (FERNANDES *et al*, 2022). Ao referir-se a conservação *in situ/on farm* neste trabalho considera-se aquela realizada no local de origem, nas propriedades rurais, de forma mais natural.

E neste contexto, a Colômbia vem perdendo sua autonomia na produção de alimentos, com a introdução dos OGM. Desde 2007, foi autorizado o cultivo de milho transgênico, o que é extremamente perigoso para o país, que por ser um centro de diversidade com uma grande variedade de espécies crioulas de milho, a área plantada com transgênicos vem aumentando significativamente. O Instituto Colombiano Agropecuário (ICA) relata 23 raças de milho e em 2015 foram identificadas sete novas raças, sendo atualmente 30 raças descritas, das quais

existem inúmeras variedades nativas e crioulas que foram conservadas por comunidades indígenas, afrodescendentes e camponesas em seus agroecossistemas (VELÉZ, 2018).

O milho está na base da alimentação mundial, com grande capacidade de produzir alimento por unidade de área em um curto espaço de tempo (MATOS, 2022) e na Colômbia está presente fortemente na cultura alimentar da população, e com o avanço dos transgênicos, sendo permitida a entrada e a comercialização destes OGM, gerou impactos diretos aos povos indígenas e rurais, sobre as sementes crioulas e demais cultivos e também sobre as formas tradicionais de sustento destas pessoas (VELÉZ, 2018). Para Veléz (2018), com a liberação da comercialização de OGM no país, houve uma diminuição drástica na produção nacional afetando principalmente estes povos que cultivam em pequena escala e historicamente e ainda hoje seguem sendo a base de grande parte da segurança alimentar do país.

No Brasil, conforme Matos (2022), a aquisição das variedades de milho, têm enfoque principalmente para a produção de grãos e demandam reposição periódica, principalmente de variedades de origem convencional de milho híbrido, sendo cultivados em maior escala e as sementes crioulas e nativas são cultivadas por pequenos agricultores e comunidades tradicionais para autoconsumo da propriedade e geração de renda.

Segundo a Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), foram realizados estudos com identificação de contaminação transgênica de milhos crioulo do Semi-árido brasileiro, foram analisadas 1.098 amostras, coletadas em 138 municípios de nove Estados, e destas, 34% estavam contaminadas (ANA, 2022). Segundo Fernandes *et al.* (2022) o Brasil abriga pelo menos 23 raças de milho que juntas incluem centenas de variedades, e esta contaminação com genes de espécies geneticamente modificadas significam a erosão genética que é uma ameaça aos recursos genéticos que são a base da biodiversidade alimentar.

### **As comunidades tradicionais e os cultivos transgênicos**

Nestes territórios as comunidades tradicionais constroem seus modos de vida, estabelecido desde seus antepassados tendo como princípio a relação com a natureza. Os povos indígenas cultivam uma ampla agrobiodiversidade para satisfazer as suas necessidades, estando o milho presente em todas estas comunidades, algumas com uma grande área de cultivo. De acordo com Veléz (2018), em uma destas comunidades indígenas se conserva em torno de 27 variedades crioulas de milho e por ser uma área cercada por grandes monocultivos, com alta porcentagem de sementes transgênicas, estas comunidades se organizaram devido a preocupação com a contaminação destas variedades e iniciaram um processo de recuperação

das sementes crioulas para fortalecer a soberania alimentar e controlar o avanços dos modelos de produção agroindustrial, e se declararam território livre de transgênicos<sup>7</sup>.

Com estas monoculturas agroindustriais e transgênicas, há perda dos sistemas tradicionais das comunidades locais e, com o mercado globalizado, acarreta perda e abandono de variedades nativas, levando a um processo de mudanças nos hábitos alimentares da população que favorecem a alimentação industrial (VELÉZ, 2018).

Neste sentido, os cultivos transgênicos vêm gerando conflitos devido à contaminação que ocorre com as variedades nativas, e atingem os povos tradicionais, principalmente os indígenas, os quais vivem em áreas protegidas que deveriam ser cuidadas para manter seus modos de vida, os quais fazem parte de sua cultura, economia e são fundamentais para a conservação da agrobiodiversidade, mas que estão vulneráveis a esta contaminação.

Nestas regiões com grandes extensões de milho transgênico, existem comunidades indígenas que também cultivam simultaneamente numerosas variedades crioulas que estão em perigo de serem contaminadas geneticamente.

Essa contaminação ocorre naturalmente, pois o milho é uma espécie alógama em que ocorre polinização cruzada através do vento que pode atingir longas distâncias (MATOS, 2022), portanto a contaminação genética das sementes crioulas se torna incontrollável e irreversível, afetando os sistemas produtivos e a soberania alimentar destes povos e comunidades, gerando também perda da biodiversidade local.

Foram realizadas provas de contaminação transgênica de milho crioulo e se detectaram amostras positivas, com algumas variedades contaminadas, com eventos transgênicos em todos os territórios investigados, sendo também sementes híbridas e variedades certificadas pelo Instituto Colombiano Agropecuário (ICA) como não transgênicas e vendidas nos armazéns destas comunidades. Há uma legislação, Resolução ICA 2894/2010, que proíbe o cultivo de transgênicos em comunidades indígenas e sinaliza que estes devem estar separados a uma

---

<sup>7</sup> Território Livre de Transgênicos de acordo com a Resolução 007 de 17 de Dezembro de 2010 a qual retifica a Declaração do “Resguardo Indígena Zenú de San Andrés de Sotavento Córdoba e Sucre” como Território Livre de Transgênicos no ano de 2005 e aprovam os Regulamentos Internos para o controle dos cultivos transgênicos.

distância de no mínimo 300 metros dos cultivos com milho crioulo, o que não é uma medida efetiva e não protege estas comunidades (Boletín II Alianza por La agrobiodiversidade).<sup>8</sup>

Nas comunidades indígenas, cultivam uma grande agrobiodiversidade, como: frutíferas, milho, arroz, algodão, cana-de-açúcar, plátano, feijão e sorgo entre outros alimentos, além das criações de animais, havendo grandes áreas de variedades de milho crioulo e nativos (ONIC, 2022).

Essas comunidades indígenas e camponesas lutam para manter seus cultivos tradicionais como sempre fizeram e para recuperar as sementes crioulas, fortalecendo a soberania alimentar e garantido a produção e a qualidade destes alimentos tanto para as pessoas como para os animais. Estão se organizando para proteger suas sementes através de organizações locais, em grupos e associações com o objetivo de conscientizar mais pessoas sobre os perigos dos transgênicos e da perda da biodiversidade, com a necessidade de implementar estratégias e ações para recuperar, conservar, usar e difundir amplamente as sementes de milho nativas que correm o risco de se perder, bem como buscam estratégias para fortalecer a cultura do milho.

Várias organizações locais se opõem radicalmente a tecnologia dos OGM e apoiam o projeto do legislativo <sup>9</sup>do ano de 2022 que modifica o artigo 81 da Constituição Política Colombiana, ao qual busca proibir os transgênicos no país, a exemplo de outros 24 países em que foram proibidos estes cultivos, como no Perú que está livre de transgênicos até 2035 (GUTIÉRREZ, 2015).

Burle e Fonseca (2022), apontam que no Brasil, assim como se observa na Colômbia, há grande número de organizações de agricultores, associações, redes de guardiões, organizações não governamentais (ONGs) e até instituições públicas e privadas, com forte atuação na organização, apoio e realização da conservação *in situ/on farm* dos recursos fitogenéticos.

Essa atuação na Colômbia se dá em contato direto com os agricultores e através dos movimentos que acontecem em prol da agrobiodiversidade e soberania alimentar, como o encontro que aconteceu em setembro na Universidade Nacional em Bogotá, e reuniu muitas pessoas, entre acadêmicos, professores, pesquisadores, indígenas, afrodescendentes e demais

---

<sup>8</sup> ALIANZA POR LA AGROBIODIVERSIDAD. Contaminación transgénica de maíces criollas em resguardos indígenas de cuatro regiones de Colombia. Boletín II.

<sup>9</sup>PROYECTO DE ACTO LEGISLATIVO 2022 “por medio del cual se modifica el artículo 81 de la Constitución Política de Colombia”.

agricultores e camponeses e abordou algumas questões sobre o tema dos transgênicos e reflexões em torno da agrobiodiversidade e soberania alimentar e sua importância no atual cenário da política rural.

Para Burle e Fonseca (2022) é importante destacar também o ambiente internacional, propício e demandante de uma maior integração entre as diferentes estratégias de conservação dos recursos biológicos e da agrobiodiversidade, onde se fala muito nestas alianças entre países para que seja possível combater o desmatamento, o uso intensivo de agrotóxicos e as mudanças climáticas. Como se refere o Presidente Gustavo Petro<sup>10</sup>, em seu discurso na Organização das Nações Unidas (ONU), em setembro deste ano, o qual acusou os países desenvolvidos da destruição da Amazônia, questionou a exploração dos recursos naturais e propôs o fim da guerra às drogas, sendo necessárias ações em parceria com os demais países para mudar esses problemas e para ele estamos num momento crítico *“fracassamos na luta contra as drogas, fracassamos na luta contra as mudanças climáticas...”*. Destaca-se que a defesa da biodiversidade e o combate às mudanças climáticas são pontos centrais da agenda do atual governo.

Essa questão das mudanças climáticas, passa pela conservação da agrobiodiversidade com o trabalho destes povos tradicionais, que ao realizarem a guarda das sementes contribuem para a ampliação da variabilidade genética e tornam estas sementes mais adaptadas e resilientes as condições ambientais em que são cultivadas (BURLE e FONSECA, 2022).

Esses povos são cruciais nos sistemas tradicionais de agricultura agroecológica que protegem o ambiente em que vivem e produzem, constituindo um seguro contra as mudanças climáticas. Para Burle e Fonseca (2022) a conservação *on farm*, realizada pelas agricultoras e agricultores em seus sistemas tradicionais de cultivos ao longo dos anos, contribuem para o constante aparecimento de novos genótipos adaptados às condições locais adversas, tão comuns neste período de mudanças climáticas em que estamos vivendo (ANTUNES *et al.*, 2015; PEREIRA; DAL SOGLIO, 2020).

---

<sup>10</sup> Gustavo Petro – Presidente da Colômbia em discurso proferido na Assembleia Geral das Nações Unidas em 20 de setembro de 2022.

## As sementes crioulas e a segurança alimentar

A Via Campesina<sup>11</sup> é uma organização internacional que defende a agricultura camponesa pela soberania alimentar como forma de promover a justiça e a dignidade social e se opõe fortemente aos agronegócios que destroem as relações sociais e a natureza, e propõe uma alternativa ao conceito dominante de segurança alimentar:

“Soberania alimentar significa o direito dos povos a alimentos nutritivos e culturalmente apropriados, produzidos de forma sustentável e ecológica, e o direito de decidir seu próprio sistema alimentar e de produção. Isso coloca quem produz, distribui e consome alimentos no centro dos sistemas e políticas alimentares, acima das demandas dos mercados e das empresas. Inclui as gerações futuras e defende os seus interesses. Oferece-nos uma estratégia para resistir e dismantlar o comércio empresarial e o atual regime alimentar, e uma direção para aproveitar os sistemas alimentar, agrícola, pastoril e pesqueiro determinados pelos produtores locais. A Soberania Alimentar dá prioridade às economias e mercados locais e nacionais; e outorga poder aos camponeses e agricultura familiar, pesca artesanal e pastoreio tradicional; e coloca a produção, distribuição e consumo de alimentos na base da sustentabilidade ambiental, social e econômica. A soberania alimentar promove o comércio transparente, que garante uma renda decente para todos os povos e o direito dos consumidores de controlar sua própria alimentação e nutrição. Garante que os direitos de acesso e gestão das nossas terras, dos nossos territórios, das nossas águas, das nossas sementes, do nosso gado e da biodiversidade estejam nas mãos de quem produz os alimentos. A Soberania Alimentar supõe novas relações sociais livres de opressão e desigualdades entre homens e mulheres, povos, grupos raciais, classes sociais e gerações” (Declaração do Fórum Mundial de Soberania Alimentar, assinada pela Via Campesina, Havana, Cuba/2001, citado por CAMPOS e CAMPOS, 2007, p.2).

De acordo com Silva (2017), as sementes crioulas e a soberania alimentar são conceitos que se entrelaçam, ao cuidar e manter as sementes crioulas, como fazem as comunidades, de forma intuitiva, mas também motivadas por questões econômicas, ambientais, políticas, culturais e sabem que estas fornecem uma fonte vital de alimentos e também garantem a saúde, destacando o papel de liderança que as mulheres tem desempenhado na conservação, seleção e troca de sementes e, especialmente, na garantia de nossa soberania e autonomia alimentar, que só existe com as sementes crioulas.

Conforme Veléz (2018), a Colômbia é um país megadiverso, um centro de diversidade, principalmente em variedades de milho e em várias regiões este cultivo faz parte da cultura e do sustento de milhões de pessoas no campo e estas agricultoras e agricultores de municípios e distritos próximos, ou através de atravessadores, que trazem essa diversidade para as ruas,

---

<sup>11</sup> A Via Campesina é um movimento internacional que coordena organizações camponesas de pequenos e médios agricultores, trabalhadores agrícolas, mulheres rurais e comunidades indígenas e negras da Ásia, África, América e Europa. Uma das principais políticas da Via Campesina é a defesa da soberania alimentar. Disponível em: <http://www.social.org.br/cartilhas/cartilha003/cartilha012.html>



praças e mercados da cidade de Bogotá, onde se pode observar uma grande variedade de frutas, verduras, tubérculos, flores, plantas medicinais e condimentares (Figura 1).

Figura 4.1 - Diversidade de frutas, verduras, tubérculos, flores, plantas medicinais e condimentares - a) variedade de banana – *plátanos* (*Musa paradisiaca*) preparada em muitos pratos típicos da Colômbia; b) *Physalis* (*Physalis* sp.); c) banca com diversidade de frutas, destaque para o lulo (*Solanum quitoensis*) e o tomate-de-árvore (*Solanum betaceum*); d) ervas medicinais como camomila; e) diversidade de carás e aipins; f) *papas* – batatas e feijões de vagem.



Fonte: Autora (2022)

Há ampla diversidade e disponibilidade de frutas e verduras, bem como de variedades crioulas típicas desta região (Figura 4.1 a, c e f). São ofertadas nos mercados e praças prontas para o consumo, tanto *in natura*, como em saladas de frutas e sucos e, tendo sido observado que a população as consome diariamente. As plantas medicinais são chamadas por eles de *aromáticas* (Figura 4.2 b), e estão presentes fortemente para venda *in natura* e preparadas como bebidas quentes (Figura 4.2a), muitas pessoas as consomem na rua e no comércio e preparam diariamente em suas casas.

Figura 4.2 – Utilização de frutas e plantas medicinais - a) Preparação de chá (bebida aromática) vendida em pontos turísticos; b) Tenda com venda de plantas medicinais e condimentares.



Fonte: Autora (2022)

Essa disponibilidade de vegetais encontradas garante o consumo de alimentos mais saudáveis pela população e faz com que as pessoas mantenham uma identidade culinária e não consumam alimentos impostos pelo mercado (SILVA, 2017). Infelizmente nem todos têm acesso a estes alimentos e consomem produtos e alimentos de baixa qualidade. Colômbia também passa por uma crise de insegurança alimentar assim como o Brasil e outros países da América Latina e Caribe, regiões das mais afetadas pela pandemia e com uma grande parcela de pessoas e famílias que não tiveram acesso ou recursos suficientes para poder comprar alimentos em quantidade e qualidade nutricional necessárias para seu desenvolvimento e saúde (FAO, 2021).

### **Espaços de Educação Ambiental e de Agroecologia**

Há espaços com hortas agroecológicas urbanas em lugares mais íngremes, como as montanhas e, próximo ao rio que abastece a cidade, o rio “Fucha” Bogotá, com cultivos de diferentes espécies alimentícias em terrenos muito pequenos, mas com uma grande diversidade (Figura 4.3). Estas pessoas que se doam para este trabalho geralmente são mais idosas, havendo também as que estão envolvidas com a universidade que levam este conhecimento para as comunidades e incluem mais pessoas, principalmente crianças nestes projetos.

Figura 4.3- Hortas agroecológicas urbanas em bairros da cidade de Bogotá, Colômbia.



Fonte: Autora (2022)

Como a horta agroecológica “Huertopia”, onde há canteiros com plantas medicinais e condimentares, verduras, flores, e neste espaço realizam algumas oficinas e ensinam o uso destas plantas, preparam uma sopa comunitária para as famílias e falam sobre conservação desta agrobiodiversidade e preservação da natureza e do rio que os cerca, bem como dos espaços públicos.

Também realizam um trabalho com composteiras, chamadas de “*pacas*”, as quais são construídas em espaços urbanos de hortas, jardins, praças, parques, para depósito de resíduos

orgânicos, com um modelo previamente definido sendo uma caixa de madeira, formam as camadas com os resíduos que são trazidos pela comunidade e depois utilizam esse material como adubo para os plantios nestes espaços.

Figura 4.4 – Composteiras organizadas em praças da cidade de Bogotá - *pacas* – a) material de divulgação das etapas para a preparação das *pacas* e o material que é utilizado; b) composteira já implantada e com vegetação natural; c) visualização de estruturas das *pacas*.



Fonte – Autora (2022)

Para Burle e Fonseca (2022) estas ações comunitárias como relatadas acima, fazem parte de um novo momento em que estamos vivendo, com mais empatia pelos temas de conservação, de apoio às comunidades, de consumo de produtos locais, principalmente no ambiente urbano, onde há estes movimentos, o que remete a integração entre conservação *in situ/on farm* dos recursos biológicos.

No Jardim Botânico de Bogotá, há um “Tropicário” que reproduz os ecossistemas do país, onde a conservação é *ex situ*, ou seja fora do ambiente natural, há alguns bosques tropicais como da Amazônia Colombiana, desertos, manguezais, que garantem a oferta de bens e serviços ambientais essenciais e permitem a conservação da biodiversidade e regulação do clima e da água (<https://www.minambiente.gov.co/>, 2022). É importante destacar a riqueza natural deste país que tem acesso a dois oceanos, três cadeias de montanhas, centenas de páramos e uma porção significativa da Amazônia, além de incluir a maior diversidade de pássaros e orquídeas do mundo.

Também acontecem feiras no Jardim Botânico, com uma aproximação entre os agricultores e pessoas da área urbana, propondo um diálogo entre estes públicos e também com a academia, sobre a diversidade de alimentos, como os tubérculos andinos, espécies domesticadas na América do Sul. Há o resgate dessas variedades de tubérculos, abordando sua importância cultural e as variedades ancestrais, usos e experiências locais.

## Conservação da Agrobiodiversidade

Assim como discutido com milho, a conservação da diversidade de outras cultivares originárias da Colômbia, como as *papas* ou batatas colombianas, muito utilizadas na alimentação diária, é uma preocupação de pesquisadores, técnicos e agricultores. Ações como as citadas acima, em Jardins Botânicos, são consideradas por Burle e Fonseca (2022) como uma forma de conectar os estruturados sistemas de conservação *ex situ* de bancos de germoplasma, como estes que existem nestas instituições como o jardim botânico e assim impulsionar a conservação e uso dos recursos da agrobiodiversidade.

Estes tubérculos têm uma grande importância para segurança alimentar e nutricional, no estudo realizado por Clavijo (2017) sobre os elementos culturais das espécies andinas consideradas marginalizadas, estes processos de cultivo e conservação da agrobiodiversidade como estratégia adaptativa, são considerados uma forma de conservação *in situ*.

Neste estudo a autora justifica sua importância para obter sistemas agrobiodiversos com mais espécies associadas, pela identidade histórica e patrimonial, como a identidade culinária a qual estes tubérculos são a base de pratos tradicionais do país, muito consumidos em sopas e cozidos e também tem usos terapêuticos. Para Clavijo (2017), estas espécies em outras épocas tiveram maior relevância na agricultura e na alimentação dos povos indígenas e camponeses, mas nos dias atuais tem pouca visibilidade, muito disso é devido ao desconhecimento da população, de como se prepara e utiliza estes produtos e também devido à mudança nos hábitos alimentares.

Para a Profa. Dra Neydi Clavijo Ponce<sup>12</sup> (comunicação pessoal, 2022), ao referir-se a conservação dos tubérculos andinos, comenta que ao consumi-los ingerimos anos de história condensados na base genética destes alimentos, sendo que a importância da conservação destas espécies de origem ancestral, recursos fitogenéticos potenciais, são alimento com conteúdo nutricional e, segundo Ponce, nós enquanto sociedade deveríamos nos preocupar para que não haja perda de memória histórica associada a estes cultivos.

E a partir deste olhar para conservação nestas ações, se pode refletir sobre a importância destas comunidades tradicionais, e que é possível sim, sistemas de cultivos mais sustentáveis

---

<sup>12</sup>Disciplina de CONSERVACION *IN SITU* DE TUBERCULOS ANDINOS EN AGROECOSISTEMAS TRADICIONALES. Professora Neidy Lorena Clavijo Ponce. Departamento de Desarrollo Rural y Regional – Pontificia Universidad Javeriana/Bogotá- Colômbia.

visando a promoção da agricultura familiar camponesa com métodos agroecológicos e garantir a autonomia destas agricultoras e agricultores através das sementes (SICARD, 2014).

Na luta contra os transgênicos e contra a fome é necessário mudanças políticas e econômicas, com a adoção de medidas para alterar os fatores estruturais que determinam a segurança alimentar e o direito humano à alimentação adequada. Sicard (2014), afirma que há estudos que mostraram que a agricultura ecológica ou orgânica tem potencial para contribuir substancialmente para a oferta global de alimentos e reduzir os impactos ambientais negativos da agricultura convencional.

Durante a estadia em Bogotá na Colômbia pode-se perceber que há grande diversidade de espécies vegetais alimentícias e medicinais nos mercados e feiras, nas praças e que pode se obtida direto dos camponeses e, ao mesmo tempo, há também a diversidade obtida dos centros de distribuição de espécies cultivados e obtidas em produção convencional e a base de agroquímicos.

Pode-se constatar que há valorização das culturas, alimentar, cultural, étnica, respeito aos povos indígenas, originários desta região andina, ao mesmo tempo pode ser que esta experiência possibilitou ter um olhar diferente sobre este povo, pela proximidade com as pessoas de origem indígenas, afrodescendentes, e um sentimento de maior valorização deste povo.

Ao mesmo tempo, constatou-se que há muita desigualdade e, assim como no Brasil, há necessidade de políticas públicas que incentivem a produção de alimentos e também de proteção dos recursos genéticos, bem como de auxílios efetivos aos camponeses e demais povos tradicionais, que não tem a garantia de seus direitos.

Em relação aos transgênicos e contaminações que causam especialmente sobre sementes crioulas e a agrobiodiversidade, há essa importante luta para a proibição e proteção das sementes, que são do bem comum e patrimônio da humanidade. Para que essas mudanças ocorram é necessário mudanças significativas no sistema produtivo e com uma posição firme em relação ao modelo agrícola que possa garantir segurança alimentar e a conservação da agrobiodiversidade.

## REFERÊNCIAS

ALIANZA POR LA AGROBIODIVERSIDAD. Contaminación transgênica de maíces criollas em resguardos indígenas de cuatro regiones de Colombia. **Boletín II**.

ANA. Milho crioulo sofre contaminação alarmante por transgênicos no semiárido. **Articulação Nacional de Agroecologia**, 2022. Disponível em :<<https://agroecologia.org.br/2022/04/24/milho-crioulo-sofre-contaminacao-alaricante-do-por-transgenicos-no-semiarido/>>. Acesso em 24 de out 2022.

ANTUNES, Irajá Ferreira *et al.* Evolução histórica da identidade do guardião de sementes no Rio Grande do Sul. *In.*: SANTILI, Juliana; BUSTAMANTE, Patrícia Goulart; BARBIERI, Rosa Lía (orgs.). **Agrobiodiversidade**. Brasília, DF: Embrapa, 2015. Capítulo 10, 308p.: il. color. (Coleção Transição Agroecológica; v.2). p. 256-279.

AVELAR, Camila. O impacto para saúde humana e do planeta do uso de sementes transgênicas. *In.* PASCHOAL, V. BAPTISTELLA, A.B.; SANTOS, N. **Nutrição Funcional, Sustentabilidade & agroecologia: alimentando um mundo saudável**. 2 ed. São Paulo: Valéria Paschoal Editora Ltda., 2018. p. 112 - 127.

CLAVIJO, Norma. Cultura y conservación in situ de tubérculos andinos marginados en agroecosistemas de Boyacá: un análisis de su persistencia desde la época prehispánica hasta el año 2016. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, 14(80), p. 1-19, 2017. Disponível em <<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr14-80.ccst>>. Acesso em: 23 set 2022.

CAMPOS, S.S.C; CAMPOS, R.S. Soberania Alimentar como alternativa ao agronegócio no Brasil. Scripta Nova. **Revista Electrónica de Geografía e Ciencias Sociales**. Universidad Barcelona. Vol. XI, n. 245 (68), 2007.

BURLE, Marília Lobo; FONSECA, Maria Aldete Justiniano da. **Nem só ex situ, nem só in situ/on farm: por uma conservação integrada da agrobiodiversidade**. Revista RG *News* 8 (1), 2022 - Sociedade Brasileira de Recursos Genéticos.

FAO, FIDA, OPAS, PAM e UNICEF. 2021. **América Latina e Caribe - Panorama regional da segurança alimentar e nutricional 2021: estatísticas e tendências**. Santiago do Chile, FAO. Disponível em: <https://www.fao.org/publications/card/es/c/CB2330PT/> Acesso em: 10 de outubro de 2022.

FERNANDES, G.B. *et al.* Transgene flow: Challenges to the On-farm Conservation of Maize Landraces in the Brazilian Semi-Arid Region. **Plants**, 11, 603, 2022. Disponível em :<<https://www.mdpi.com/2223-7747/11/5/603>>. Acesso em 18 out 2022.

MATOS, Euro Henrique Caetano. **Conservação da agrobiodiversidade em um agroecossistema familiar em São Gonçalo do Rio das Pedras, Serro – MG**. Dissertação (Mestrado em Estudos Rurais) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Programa de Pós Graduação em Estudos Rurais, Diamantina, 2022. 161 p. : il.

SICARD, Tomas Enrique León. **Perspectiva ambiental de la Agroecología**- La ciencia de los agroecosistemas. IDEAS, 23. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Estudios Ambientales. 2014. 398p.

ONIC. **Organização Nacional Indígena da Colômbia**. 2022. Disponível em :<<https://www.onic.org.co/pueblos/>>. Acesso em 18 set 2022.

PEREIRA Viviane Camejo; DAL SOGLIO, Fábio Kessler (org.). **Conservação das sementes crioulas: uma visão interdisciplinar da agrobiodiversidade**. Porto Alegre: UFRGS, 2020. 558p. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/213319/001117814.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 5 de julho 2020.

SILVA, Isabel Cristina Lourenço. **Agrobiodiversidade crioula de Tenente Portela (RS). Guardiões de sonhos e sementes de autonomia**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, RS. 2017, 181 p.

VELÉZ, German. **Cultivos transgênicos enColombia**. Impactos ambientales y socioeconómicos. Accionessocialesen defensa de lassemillascriollas y lasoberanía alimentaria. Informe país, 2018. Grupo Semillas.



## CAPÍTULO 5

### PRODUTO TÉCNICO

Decorrente da dissertação elaborada para o Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Unidade Hortênsias, na linha de pesquisa Conservação e manejo da diversidade, intitulada “Mulheres Rurais e a Conservação da Agrobiodiversidade no Vale do Taquari, RS” foi elaborado este produto técnico/produto de editoração.

O produto de editoração, conforme CAPES (2019) consiste em uma atividade editorial que compreende planejar e executar, intelectual e graficamente, com vinculação a linha de pesquisa manejo e conservação da agrobiodiversidade.

Consiste na editoração deste material, como uma mídia impressa em formato de folder, viável de ampla distribuição, organizado a partir da pesquisa do mestrado, com o título: “Caminhos da Agrobiodiversidade”. E faz parte da redação deste capítulo, com a finalidade de divulgar à população o trabalho realizado pelas mulheres rurais na conservação da agrobiodiversidade e a grande variabilidade de espécies identificadas, destacando alguns conceitos utilizados e onde se encontram estes caminhos, sendo possível acessar mais informações através do *QRcode* informado no material, através da ferramenta Google Maps.

Sua realização foi de autoria da pesquisadora, confeccionado por Letícia Mairesse, discente do Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Sustentabilidade (PPGAS) da UERGS Hortênsias, com apoio da orientadora Professora Doutora Elaine Biondo e organização gráfica Gabriele Daniele, discente do curso de Tecnologia de Alimentos – UERGS. Sua apresentação mantém a formatação original ainda em análise para publicação.

De acordo com CAPES (2019), é esperado que o produto final de uma proposta de Programa de Pós-graduação Interdisciplinar, em geração de conhecimento e qualidade de recursos humanos formados, seja qualitativamente superior às contribuições individuais das partes envolvidas. Neste produto deve constar novas estratégias de abordagens dos desafios contemporâneos, como no caso a importância da diversificação alimentar das famílias, neste cenário de mudanças nos hábitos alimentares da população, com uma alimentação pobre em valor nutricional.

CAPES (2019), também aponta que entre os maiores desafios deste século, está a (re) ligação dos saberes, formação humanista e interdisciplinar dos alunos, docentes e pesquisadores

e através desta proposta se relaciona o conhecimento acadêmico com o pesquisador e entrevistado e se faz um resgate do conhecimento tradicional.

Para Winter (2018), esta produção técnica deve ter maior interação com a sociedade, onde este material seja acessível à população e demais interessados, onde possam observar o trabalho realizado e refletir sobre a proposta, conhecendo mais e se apropriando destes conhecimentos.

Os dados da pesquisa que constam neste produto técnico serão disponibilizados às mulheres rurais, além da divulgação em eventos e periódicos científicos a fim de subsidiar futuras pesquisas referentes ao tema. Também, espera-se contribuir para o entendimento da sociedade civil e pública no reconhecimento das espécies com grande importância alimentícia e possam efetivamente, utilizá-las e também, valorizar o papel da mulher na luta pela proteção da agrobiodiversidade.

Conforme Winter (2018), é importante ter outros produtos além de artigos e livros, produtos com maior grau de inovação, que atendam as necessidades da sociedade, a qual foi objeto da pesquisa, sendo uma forma de oferecer, devolver algo, dar visibilidade ao que foi produzido. Desta forma, pretende-se realizar uma ação de apresentação deste material para as mulheres participantes da pesquisa, suas famílias e comunidade, e também as instituições. Este evento será organizado junto a Emater, Prefeitura Municipal e demais organizações como os grupos organizados de mulheres (Clubes de Mães).

As entrevistadas receberão este material técnico, que será disponibilizado para que tenham informações relevantes sobre as principais espécies, identificação, manejo, usos, formas de conservação, sendo engajadas no projeto na divulgação destes dados e no incentivo (as demais pessoas, família e comunidade) a conservação pelo uso destas espécies da agrobiodiversidade.

Além da expressiva contribuição da pesquisa com o levantamento de informações e identificação das espécies em questão, será estimulado o empoderamento destas mulheres acerca da sua importância na conservação da agrobiodiversidade alimentar.

Esse documento resultará de trabalho realizado dentro do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Sustentabilidade (PPGAS), dependente das conclusões da presente Dissertação de Mestrado Profissional.

Segue abaixo as páginas do produto técnico “Caminhos da Agrobiodiversidade”



## AS MULHERES RURAIS E A AGROBIODIVERSIDADE

**Caminhos da Agrobiodiversidade** é o produto técnico desenvolvido a partir do projeto Mulheres Rurais e a Agrobiodiversidade, fruto do Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade (PPGAS – Uergs), da mestranda Letícia Mairesse, sob orientação da Profa. Dra. Elaine Biondo.

Durante o desenvolvimento do projeto foram realizadas visitas a propriedades rurais com grande diversidade de espécies, incluindo **plantas alimentícias não convencionais (pAnc)**, **variedades crioulas**, **frutíferas nativas** e **plantas condimentares e medicinais** e também muitas espécies **ornamentais** que são cultivadas pelas mulheres rurais, estas são as protagonistas neste cenário, se preocupam em ter seus quintais produtivos e garantir o alimento para a família e proporcionar um ambiente bonito e agradável à todos. E para destacar e dar visibilidade a estas mulheres e suas propriedades as quais junto com sua família fazem a conservação da agrobiodiversidade, foi idealizado o produto técnico “Caminhos da Agrobiodiversidade”, onde será possível acessar mais informações e conhecer mais sobre o trabalho realizado.

No projeto foram utilizados alguns conceitos que serão destacados, assim como podem ser observadas nas imagens as práticas de **conservação realizadas pelas mulheres**, bem como algumas das variedades encontradas nas propriedades, sendo que foram citadas e observadas em torno de 118 espécies, e estas mulheres estão sempre propagando e ampliando esta agrobiodiversidade.



As **Mulheres Rurais** em suas comunidades são protagonistas e contribuem para segurança alimentar e nutricional das famílias, colaboram para a sustentabilidade ambiental em suas práticas de manejo agroecológico da agrobiodiversidade. Estão em organizações como clubes de mães, redes de articulação de saberes, de trocas, em movimentos sociais, de organização social/política.



Figura 1: Mulheres rurais em suas atividades diárias nas propriedades, como agricultoras, feirantes, mães, avós ... Envolvidas no cuidado com os cultivos e com a família. a, b, c, d, e) Mulheres de Bom Retiro do Sul; f, g, h) Mulheres de Cruzeiro do Sul.



**AGROBIODIVERSIDADE** considerada como parte da biodiversidade biológica que é importante para a agricultura e a alimentação, manejada pelos agricultores, comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas e está intimamente ligada a Agroecologia, pois as práticas de manejo adotadas, as variedades crioulas e sua diversidade genética, as espécies nativas dos agroecossistemas, como as plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas, contribuem para a resiliência e sustentabilidade dos sistemas agroecológicos (BIONDO e BECKER, 2021).



### VARIEDADES CRIOULAS

As variedades ou cultivares crioulas também são conhecidas como tradicionais e/ou nativas, consideradas como material de reprodução vegetal de qualquer cultivar, proveniente de reprodução sexuada ou assexuada. Estão presentes na maioria das propriedades, são de uso e posse das agricultoras e agricultores, que resgatam, guardam e selecionam, fazem o plantio e propagam estas espécies (PEREIRA e DAL SOGLIO, 2019).

Também são definidas como aquelas variedades cultivadas e conservadas localmente ao longo de várias gerações e que está em constante adaptação às condições locais, práticas de manejo e aos modos de vida, o que faz parte do dia a dia das agricultoras e agricultores, como observado neste trabalho. (KOLCHINSKI, MÜLLER E MAIRESSE, 2021).



### MULHERES, SUAS HORTAS E QUINTAIS PRODUTIVOS

“O quintal” é: um local de grande diversidade ecológica, de cuidado, fortalecimento do solo, qualidade de vida, local de lazer, de descanso, agradável, de beleza, onde plantam e colhem sendo também utilizado como um grande laboratório de experimentação. (JALIL et al. 2019, p.100)



### PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC)

PANC são espécies cujas partes consumidas não são comuns ou convencionalmente conhecidas, incluem-se todas aquelas espécies com tubérculos, caules, folhas, botões florais, flores, pólen e frutos potencialmente comestíveis, mas que não são reconhecidas como tal em determinadas regiões. Tem grande importância ecológica e econômica, por serem adaptadas a condições de solo e clima local, características importantes para o melhoramento genético.

Estas plantas estão disponíveis na natureza e refere-se aquelas espécies que têm uma ou mais partes ou porções que podem ser consumidas na alimentação humana, sendo facilmente encontradas no ambiente em que vivemos, algumas delas já foram cultivadas no passado e podem ser utilizadas como alimentos saudáveis, tendo grande importância no contexto da segurança alimentar e nutricional, favorecendo a diversidade alimentar e possibilitando uma alimentação saudável (KINUPP E LORENZI, 2014; ZANETTI et al., 2020).





**Calêndula**  
(*Callendula officinalis* L.)



**Bálsamo-alemão**  
(*Sedum dendroideum* DC.)



**Camomila**  
(*Chamomilla recutita* L.)  
Rauschert



**Arruda**  
(*Ruta graveolens* L.)

## PLANTAS MEDICINAIS

Destacam-se também a diversidade de plantas com potencial medicinal utilizadas na preparação de chás para diversas enfermidades, conhecidas como um remédio em uma população ou comunidade, algumas também consideradas como PANC.



**Malva**  
(*Malva silvestris* L.)



**Alcachofra**  
(*Cynara scolymus* L.)



**Pariparoba**  
(*Pothomorphe umbellata* L.)

### REFERÊNCIAS

KINUPP, V.F.; LORENZI, H. Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 788p, 2014.

ZANETTI, C et al. Mulheres ePANC: resgatando hábitos e saberes alimentares no Vale do Taquari, RS. *Revista Ciência em Extensão* - São Paulo, *Revista Ciência em Extensão*, vol.16, p. 84-100,2020. Disponível em: <https://ojs.unesp.br/index.php/revista\_proex/articla/view/3173>

JALIL, L., SILVA, L.C., OLIVEIRA, J. Caderneta agroecológica: a contribuição das mulheres para a soberania e segurança alimentar e conservação da agrobiodiversidade. *Caderno de Ciências Sociais da UFRPE*, Ano VIII, vol. 2, n. 15, p. 98 - 125, 2019.

PEREIRA, V. C.; DAL SOGULO, F. K. As dimensões da conservação da agrobiodiversidade no Rio Grande do Sul. *Desenvolvimento Rural Interdisciplinar*, Porto Alegre, v.2, n.2, dezembro/2019 - abril/2020. ISSN 2595-9387

KOCHINSKI, Eliane Maria; MÜLLER, André; MARESE, Leticia. Intercâmbio de sementes crioulas no Território Rural Vale do Taquari, RS. In: BIONDO, Elaine.; ZANETTI, Cíndia. *Articulando a Agroecologia em Rede*, São Leopoldo: Okos, 2021, p.128-146.

EIDT, J. S.; UDRY, C. *Sistemas Agrícolas Tradicionais no Brasil* (Coleção Povos e Comunidades Tradicionais, 3). Brasília, DF: Embrapa, 2019. 351 p.

BIONDO, E.; BECKER, C. Agrobiodiversidade. In: HERNANDEZ, Aline Reis Caivo (org.). *Glossário de verbetes em ambiente e sustentabilidade*. São Francisco de Paula - RS: UERGS, 2021. p. 21-24.

JALIL, L. M., CARDOSO, E.; MOREIRA, S. A revolução silenciosa dos quintais agroecológicos das mulheres. *Cadernos de Agroecologia*, v. 15, n. 2, 2020.



#### INTITUIÇÕES PARCEIRAS:



#### CONTATOS:

Leticia Mairesse  
leticia-mairesse@uergs.edu.br

Dra. Elaine Biondo  
elaine-biondo@uergs.edu.br

Autoria escrita e design:  
Leticia Mairesse

Organização gráfica:  
Gabriele Danieli

## REFERÊNCIAS

BRASIL, 2019. **Portaria CAPES 171/2018** – Instituição do GT Produção Técnica. Disponível em: [https://www.capes.gov.br/images/novo\\_portal/documentos/DAV/avaliacao/10062019\\_Produção-Técnica.pdf](https://www.capes.gov.br/images/novo_portal/documentos/DAV/avaliacao/10062019_Produção-Técnica.pdf). Acesso em: 10 de julho de 2020.

WINTER, E. **As Políticas de Avaliação dos Programas de Pós-graduação Interdisciplinares**.2018b. Disponível em: <http://www.pgextensaorural.univasf.edu.br/wp-content/uploads/2018/11/Aninter-Eduardo-Winter-12-11-2018.pdf>. Acesso em: 19 de junho de 2020.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS FUTURAS**

Esta pesquisa teve como objetivo resgatar o conhecimento tradicional das mulheres rurais sobre as espécies da agrobiodiversidade incluindo as plantas alimentícias não convencionais (PANC) e variedades crioulas como hortaliças, grãos, frutíferas nativas, além de plantas medicinais e condimentares, identificar as principais estratégias de conservação destes vegetais e popularizar seu uso. Sendo assim, identificou-se a diversidade de espécies e as principais estratégias de conservação e através da pesquisa-ação se ampliou a divulgação dos usos, além de destacar e elevar este conhecimento das mulheres.

A construção deste trabalho foi aos poucos buscando os objetivos iniciais propostos e também encontrando outros a partir das vivências experienciadas. Constatou-se que o conhecimento destas mulheres e o manejo que realizam na conservação da agrobiodiversidade pode estar associado a fatores, como a herança ancestral, a cultura, origem, base familiar e o meio em que estão inseridas, além da família, sua comunidade e as organizações em que participam.

A revisão bibliográfica confirmou e esclareceu estas informações e trouxe outros elementos, como conceitos para as formas de conservação e também para o papel das mulheres em suas lutas, abordando o feminismo e como ele está vinculado a isso. A criação do produto técnico possibilita a divulgação destas informações de forma concisa.

Inicialmente já foi delimitado para esta pesquisa, que as entrevistadas seriam mulheres líderes em suas comunidades, participantes de clubes de mães e aquelas envolvidas com o trabalho de panc e variedades crioulas. Isso se ampliou a partir das entrevistas, onde foi possível visualizar o número de organizações em que se envolvem e a importância destes espaços para estas mulheres e também além das panc e variedades crioulas, devido a grande diversidade de espécies encontradas nas propriedades que são manejadas, conservadas e utilizadas pelas mulheres e suas famílias, se incluiu também frutas nativas, plantas convencionais como as hortaliças, condimentares e medicinais.

E se confirmou o que muitos estudos abordados neste trabalho trazem sobre o papel das mulheres na conservação da agrobiodiversidade através do conhecimento que tem e dos usos que fazem, contribuem para segurança alimentar e nutricional.

Foram identificadas uma grande diversidade de espécies nos quintais destas mulheres e observou-se que cada vez mais ampliam essa diversidade. Ampliam ao realizar as trocas de sementes e mudas com familiares e amigos e também nos encontros em que participam, onde visualizam outras espécies que não tem ainda, ou que são também de resgate, aquelas já cultivadas por seus antepassados e assim realizam mais plantios.

Também fazem a conservação destas espécies através da propagação de mudas e guarda de sementes, onde aplicam as técnicas usadas principalmente que foram aprendidas com seus pais e que são de conhecimento da família, envolvem os demais e repassam este conhecimento.

O uso destas espécies é muito importante para que haja a conservação, pois ao conhecer inserem na alimentação do dia a dia e enriquecem o valor nutricional dos pratos preparados no dia a dia. Muitos destes conhecimentos são adquiridos a partir das atividades realizadas nas organizações em que participam, sendo os clubes de mães o principal espaço em que participam de oficinas, palestras, cursos, capacitações aprendendo sobre os usos e também sobre a identificação correta, o que é muito importante para evitar erros e confusões e também podem orientar outras pessoas próximas.

Nos clubes de mães também fazem muitas atividades com o tema das plantas medicinais, o que demonstra a preocupação destas mulheres com a saúde e o bem estar da família. Estes conhecimentos das plantas medicinais trazem de seus ancestrais, mas também muito se conhece através destas vivências com as outras mulheres, onde trocam informações, além de mudas e conversam e tem oficinas sobre a manipulação destas ervas e formas de uso, realizadas por extensionistas rurais e demais entidades que apóiam e trabalham com estas organizações.

Este estudo trouxe exemplos concretos da valorização do conhecimento destas mulheres sobre o ambiente em que vivem, mas ainda há muito que fazer para dar visibilidade e reconhecer o trabalho realizado por elas, do seu importante papel nas famílias, na agricultura, na comunidade e nas organizações em que participam, pois vivemos em uma sociedade machista e patriarcal, que vê na mulher estas atribuições do dia a dia, como normais e que são de responsabilidades delas em razão do sexo, pelo simples fato de serem mulheres.

E estas mudanças precisam ocorrer, assim como muitas que já aconteceram, com a conquista de direitos para as mulheres, através dos movimentos sociais e nestes espaços em que participam nas organizações podem ter voz e apoio para questionar e desconstruir algumas

coisas impostas pela sociedade e reconstruir coletivamente um modelo baseado no bem viver, alinhado as perspectivas da agroecologia.

A partir das informações desta pesquisa, vislumbra a importância de políticas públicas de comercialização, de conservação com o enfoque de gênero, para inserir mais mulheres nos mercados, valorizar o trabalho que fazem nas propriedades e que garantam efetivamente a mulher como protagonista e gestora de sua própria vida e trabalho.

Como perspectiva futura para este trabalho, que esta pesquisa possa contribuir para dar visibilidade ao trabalho das mulheres, melhorando sua renda e com isso mais autonomia, abrindo portas para sua participação em espaços de discussão a nível local e regional.

Que também possa contribuir para diminuir ou frear o plantio e consumo de alimentos transgênicos, como o que foi visto na Colômbia, em que buscam uma lei que proíba os transgênicos, garantindo soberania e segurança alimentar para todos os povos, e isso só é possível através da luta dos movimentos sociais e organizações que realizam manifestações em oposição a estes cultivos, pois sabem da existência de evidências de contaminação genética e dos prejuízos causados a muitos agricultores em várias regiões do país, e o que também se estende aos demais países produtores de transgênicos como o Brasil que é o 2ª maior produtor do mundo, perdendo apenas para os Estados Unidos.

## REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: agropecuária, 2002. 592 p.

AGUIRRE, S., PIRANEQUE, N. y PÉREZ, I. Sistema de producción de tubérculos andinos en Boyacá, Colombia. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, 2012 – v. 9, n. 69, p. 257-273.

BRASIL. **Lei n° 13.123 de 20 de maio de 2015**. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13123.htm) Acesso em: 08 de julho de 2020.

BRASIL. **Lei n° 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 de setembro de 2006.

CALÓN, Ana Dorrego. Cultura e gênero na Agroecologia: um estudo de caso sobre biodiversidade e alimentação saudável na Bolívia. In.: MOTA, Dalva Maria da; SILIPRANDI, Emma; PACHECO, Maria Emília Lisboa (orgs.). **Soberania alimentar: biodiversidade,**



**cultura e relações de gênero** Brasília,DF: Embrapa, 2021. Capítulo 2, 391 p.: il. color. (Coleção Transição Agroecológica; v.5).p. 77 -100.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas**.Brasília, Agosto, 2009.30 p.

CLAVIJO, N., COMBARIZA, J. Y BARÓN, M. T. Recognizing rural territorial heritage: Characterization of Andean tuber production systems in Boyacá. **Agronomía Colombiana** 29(2), 2012, 315-322.

COLLET, Z.; BERNARTT, M.L.; PIOVEZANA, L. Movimento de Mulheres Camponesas: Os Quintais Produtivos como Práticas Pedagógicas. *In*: EDUCEREXII Congresso Nacional de Educação. **Anais...** Curitiba/PR: PUCPR, 2015, p. 11733-11747. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/21217\\_10533.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/21217_10533.pdf) Acesso em: 29 out 2022.

DURIGON, J.; SEIFERT JR., C.A. Caminhos para diversificação e soberania alimentar: a contribuição das Plantas Alimentícias não Convencionais (PANC). **Revista Arqueologia Pública**, Campinas, SP, vol.17, 2022. Disponível em <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rap/article/view/8667910>. Acesso em 12 de março 2023.

EIDT, J. S.; UDRY, C. **Sistemas Agrícolas Tradicionais no Brasil** (Coleção Povos e Comunidades Tradicionais, 3). Brasília, DF: Embrapa, 2019. 351 p.

ESPINOSA, P., VACA, R., ABAD, J. y CRISSMAN, C. **Raíces y tubérculos andinos. Cultivos marginados en el Ecuador: situación actual y limitaciones para la producción**. Quito: Ediciones Abya-Yala, 1997.

FAO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA (FAO). **Dia das Mulheres Rurais - agentes essenciais no desenvolvimento da sociedade**. Brasília, 15 out. 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/1157560/>. Acesso em: 06 de agosto de 2019.

FAO, 2022. **O Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Mundo 2022**. Redefinir políticas alimentares e agrícolas para tornar as dietas saudáveis mais acessíveis. Roma, FAO. Disponível em :<<https://www.fao.org/brasil/pt/>>. Acesso em 27 de out 2022.

FUENTES, C. X. Tubérculos. *In*.: MORAES, M.R.; ØLLGAARD, B.; KVIST, L.P.; BORCHSENIUS, F.; BALSLEV, H. (eds.).**Botánica económica de los Andes Centrales**, La Paz: Universidad Mayor de San Andrés, 2006, p. 347-369.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agriculturasustentável**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000. 653p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**.2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/bom-retiro-do-sul.html>. Acesso em: 26 de junho de 2020.

JANCZ, C. *et al.* **Práticas feministas de transformação da economia: autonomia das mulheres e agroecologia no Vale do Ribeira**. São Paulo: SOF, 2018. 84p.

KINUPP, V. F. **Plantas alimentícias não-convencionais da região metropolitana de Porto Alegre, RS.** Tese - (Doutorado em Fitotecnia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS. Porto Alegre, RS, Brasil, 2007. 562 p.

KINNUP, V. F.; LORENZI H. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas.** São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014. 768p.

KOCHINSKI, Eliane Maria; MÜLLER, André; MAIRESSE, Letícia. Intercâmbio de sementes crioulas no Território Rural Vale do Taquari, RS. In.: BIONDO, Elaine.; ZANETTI, Cândida. **Articulando a Agroecologia em Rede**, São Leopoldo: Oikos, 2021, p.128-146.

MAIRESSE, L.; BIONDO, E. Mulheres rurais e sua atuação nas organizações do Vale do Taquari, RS. **Estudos & Debates**, v.29, n3, 163-185, 2022.

MIRANDA, Regina da Silva (Coord.). **Guia prático das ações sociais da Emater/RS-Ascar.** Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, 2014. 134 p. il.

PELWING, A.B.; FRANK, L.B.; BARROS, I. I. B. Sementes crioulas: o estado da arte no Rio Grande do Sul. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, v.46, n. 2. Brasília, Apr./June 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032008000200005>. Acesso em: 06 de agosto de 2019.

REDE PENSSAN. **Rede Brasileira de Pesquisa em Segurança e Soberania Alimentar.** 2021. Disponível em <https://pesquisassan.net.br/2o-inquerito-nacional-sobre-inseguranca-alimentar-no-contexto-da-pandemia-da-covid-19-no-brasil/#>. Acesso em: 4 julho 2022.

REDIN, C.; COELHO-DE-SOUZA, G.; MIRANDA, T.M. *Pissacãn*: uso da planta na cultura e conhecimento tradicional de agricultoras. In.: MOTA, Dalva Maria da; SILIPRANDI, Emma; PACHECO, Maria Emília Lisboa (orgs.). **Soberania alimentar: biodiversidade, cultura e relações de gênero** Brasília, DF: Embrapa, 2021. Capítulo 2, 391 p.: il. color. (Coleção Transição Agroecológica; v.5).p. 271-289.

ROA, P. A.; PABÓN, E.I.D.; PINTA, P.A.O. Agroecologia na Colômbia: conquistas, desafios e perspectivas. **Agriculturas**, v.13, n.3, p.28-35, 2016.

SANTILLI, J.A Lei de sementes brasileiras e seu impacto sobre a agrobiodiversidade e os sistemas agrícolas locais e tradicionais. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi Ciências Humanas**, Belém, v.7, n.2, p. 457 – 475, 2012.

SILIPRANDI, E.C. **Mulheres e Agroecologia: a construção de novos sujeitos políticos na agricultura familiar.** 2009. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília, 2009. 291f.

ZACHARIAS, A.O.; CARVALHO, H.M.G.; MADEIRA, N.R. **Hortalças PANC: Segurança Alimentar e nicho de Mercado.** Brasília, DF: EMBRAPA, 2021. 11 p.